Dr. Daniel G. Amen este specialist în neurologie clinică, psihiatria copilului şi a adolescentului şi director al Spitalului Amen de Medicină Comportamentală din Fairfield, California. A obţinut, pentru activitatea sa, numeroase premii, acordate de Asociaţia Americană de Psihiatrie, Institutul de Psihanaliză din Baltimore, cât şi de Armata Statelor Unite ale Americii. Este cunoscut pentru cercetările sale în ceea ce priveşte relaţia dintre creier şi comportament, precum şi pentru cele vizând sindromul deficitului de atenţie (ADHD).
Este, de asemenea, autorul unor lucrări de mare impact, precum *Windows into the ADD Mind* şi *Firestorms in the Brain*.

Dr. Daniel G. AMEN

Schimbă-ţi mintea ca să te vindeci de tulburările emoţionale

Program revoluţionar pentru vindecarea anxietăţii, depresiei, obsesiilor, agresivităţii şi impulsivităţii

Traducere din limba engleză de
ANDREEA NICOLETA NISTOR

Curtea veche

BUCUREŞTI, 2012

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
AMEN, DANIEL G.
Schimbă-ţi mintea ca să te vindeci de tulburările emoţionale: program revoluţionar pentru vindecarea anxietăţii, depresiei, obsesiilor, agresivităţii şi impulsivităţii / dr. Daniel G. Amen ; trad. Andreea Nicoleta Nistor . - Bucureşti : Curtea Veche Publishing, 2012
Index
ISBN 978-606-588-273-7

I. Nistor, Andreea Nicoleta (trad.)

616.89-008.44

Coperta: GRIFFON AND SWANS
www.griffon.ro

DANIEL G. AMEN, M.D.
Change Your Brain, Change Your Life:
The Breakthrough Program for Conquering Anxiety,
Depression, Obsessiveness, Anger, and Impulsiveness

Copyright © 1998 by Daniel G. Amen, M.D.
All rights reserved.

© CURTEA VECHE PUBLISHING, 2008
pentru prezenta versiune în limba română

ISBN 978-606-588-273-7

Editor: GRIGORE ARSENE
Redactor: SORIN ŞERB
Corector: CARMEN BÎTLAN
Tehnoredactor: DRAGOŞ DUMITRESCU

CURTEA VECHE PUBLISHING
str. Aurel Vlaicu nr. 35, Bucureşti, c.p. 020091
tel.: 021 260 22 87, 021 222 57 26
redacţie: 0744 55 47 63
fax: 021 223 16 88
distribuţie: 021 222 25 36
redactie@curteaveche.ro
www.curteaveche.ro

Lui Andrew,
care mi-a arătat cât de important
este să continui această muncă
şi să le spun celorlalţi despre ea.

Mulțumiri

Mulţi oameni au fost implicaţi în scrierea acestei cărţi. Îi sunt recunoscător agentului meu literar, Faith Hamlin, care, cu dragoste şi înţelepciune a îngrijit lucrarea şi a ajutat la sintetizarea ideilor. Mă simt în egală măsură binecuvântat că editorul meu la *Times Books* este Betsy Rapoport. Ea a înţeles, cu adevărat, importanţa lucrării şi m-a ajutat să îmi prezint ideile într-o manieră clară şi accesibilă. Apreciez, de asemenea, foarte mult întregul personal de la *Times Books* care a fost profund dedicat proiectului de faţă.

Cartea nu ar fi putut apărea fără personalul clinicii Amen. De la cei care lucrează cu publicul, până la personalul medical, îi consider pe aceşti oameni o parte a familiei mele şi le sunt recunoscător pentru dragostea, devotamentul, cunoştinţele şi înţelepciunea lor. Le mulţumesc, în mod deosebit, lui Shelley Bernhard, datorită căreia nu pierdem o clipă din vedere scopul urmărit; Lucindei Tilley, asistenta mea, care a prelucrat toate imaginile din această carte şi a alocat multe ore cercetării; lui Bob Gessler, care este mereu dispus să ajute şi să se dedice întru totul muncii sale şi medicilor şi personalului clinicii care au dat dovadă de o gândire inovatoare, precum Stanley Yantis, Jennifer Lendl, Jonathan Scott Halverstadt, Ronnette Leonard, Lewis Van Osdel, Cecil Oakes, Matthew Stubblefield, Ed Spencer, Brian Goldman, Jane Massengill, Lloyd King şi Cora Davidson.

Le sunt, de asemenea, recunoscător prietenilor şi colegilor mei, Earl Henslin, Sheila Krystal şi Linda şi Leon Webber, pentru lectura manuscrisului şi criticile lor.

Nu în ultimul rând, dragostea şi recunoştinţa mea se îndreaptă către familie, care a suportat cu stoicism ultimii zece ani de cercetări neuropsihiatrice. Ştiu că s-au simţit adesea obosiţi să tot audă despre tomografiile computerizate cu emisie fotonică singulară (SPECT) sau despre scanarea creierului, dar m-au iubit necondiţionat şi mi-au asigurat conexiunile limbice care-mi erau necesare pentru a trăi şi pentru a le schimba vieţile celorlalţi.

Prefaţă la a doua ediţie

De la prima publicare a cărţii, în ianuarie 1999, clinica pe care o conduc, Clinica Amen de Medicină Comportamentală, a început să fie copleşită de cereri din partea locuitorilor Statelor Unite, Canadei şi chiar din Europa. Am consultat adulţi, adolescenţi şi copii de numai trei ani care sufereau de depresie, aveau probleme de anxietate, agresivitate, tulburări hiperkinetice şi deficit de atenţie, tulburări bipolare, obsesiv-compulsive şi de stres posttraumatic. Cu ajutorul noii tehnologii imagistice, aceşti pacienţi şi familiile lor au putut „vedea" literalmente problemele cerebrale care generau simptomele emoţionale şi comportamentale de care sufereau. În loc să se simtă vinovaţi pentru caracterul lor slab sau pentru „boala mintală" de care sufereau, ei au putut înţelege mai clar originile chinurilor lor şi au beneficiat de ajutorul potrivit, printr-un tratament mai eficient, mai bine orientat.

Toţi angajaţii clinicii s-au simţit împliniţi văzând că această carte a avut un impact pozitiv de o asemenea anvergură asupra vieţilor celorlalţi. Trei experienţe de la clinica noastră evidenţiază cât de utilă a fost cartea pentru foarte, foarte mulţi oameni şi cât de mult v-ar putea ajuta şi pe dumneavoastră.

La începutul lui februarie 1999, stăteam în faţa computerului, analizând o serie de tomografii cerebrale, când dr. George Lewis, unul dintre psihiatrii clinicii, mi-a prezentat un pacient care călătorise cu avionul tocmai din Vestul Mijlociu pentru a mă întâlni. Bărbatul, care avea mult peste 50 de ani, şi-a povestit problemele cu lacrimi în ochi. Pe 14 ianuarie, decisese să se sinucidă. Se simţea foarte deprimat, incapabil să se înţeleagă cu cei din jur şi împovărat de o stare de spirit cumplită. Nici măcar nu avea vreo speranţă că lucrurile s-ar putea schimba, în ciuda faptului că mergea la psihiatru şi lua medicamente. Stătea în pat, gândindu-se la cel mai eficient mod de a-şi lua viaţa, când, din întâmplare, prietena lui a schimbat canalul pe postul de televiziune *Today*, care difuza o emisiune în care îmi prezentam cartea. A urmărit explicaţiile pe care le-am dat pe baza tomografiilor unei persoane diagnosticate cu depresie şi accese de furie. M-a auzit spunând că există speranţe pentru cei ce sufereau de asemenea afecţiuni, că multe dintre „problemele psihice" sunt, de fapt, probleme cerebrale şi că, datorită noilor tehnici de scanare a creierului, pot fi puse în evidenţă multe dintre aceste disfuncţii, putând fi aplicate, în consecinţă, tratamente mai bine ţintite şi mai eficiente. Acest pacient a plecat să cumpere cartea, a completat grilele de verificare şi a ajuns la concluzia că avea, probabil, o problemă în zona lobului temporal stâng (de unde provenea mânia sa), o problemă a sistemului limbic profund (care îi cauza depresia) şi una a cortexului prefrontal (care îi genera problemele de atenţie şi de control al impulsivităţii).

A decis să vină singur la clinica mea. Ca parte a evaluării noastre, am cerut o scanare SPECT a creierului. Pacientul meu anticipase cu precizie rezultatele investigaţiei. Avea o activitate foarte slabă în lobul temporal stâng, prea intensă în sistemul limbic profund şi redusă în cortexul prefrontal. Obţinem adesea o asemenea tomografie la pacienţii cu simptome clinice de depresie, mânie, comportament suicidar şi deficit de atenţie. Dr. Lewis i-a prescris o combinaţie de medicamente şi l-a supravegheat îndeaproape prin telefon. În numai trei săptămâni, starea de sănătate a acestui pacient s-a îmbunătăţit considerabil. Nu mai avea gânduri suicidare, era mai optimist şi simţea că mintea sa e mai ascuţită şi mai concentrată. I-a spus lui dr. Lewis că i-am salvat viaţa.

La începutul lui martie am auzit despre o femeie din Israel care îşi cumpărase cartea în timpul unei vacanţe în Statele Unite. Suferise toată viaţa de izbucniri de furie, depresie ciclică şi deficit de atenţie. După ce a citit cartea şi a completat grilele de verificare, a anticipat că are probleme cu lobul temporal stâng, cu sistemul limbic şi cu cortexul prefrontal. Medicii din Israel o sfătuiseră să consulte un psiholog şi cheltuise deja mari sume de bani fără niciun rezultat. A venit la clinica noastră, la dr. Brian Goldman, care a cerut şi o investigaţie tomografică SPECT pentru a face o evaluare a funcţiilor cerebrale. Rezultatul scintigrafiei a fost foarte apropiat de ceea ce prevăzuse şi ea. Dr. Goldman i-a prescris un regim medicamentos, completat cu o serie de alte strategii descrise în această carte, bazate pe cunoştinţele pe care le avem despre modul în care funcţionează creierul. A continuat, apoi, să comunice cu ea în mod regulat, prin telefon sau e-mail. În numai câteva săptămâni, ea ne-a transmis că se simte mai calmă, că-şi controlează mai bine temperamentul şi că are o putere de concentrare mai mare. Toată consilierea psihologică din lume nu i-ar fi fost de niciun folos, dacă nu i-ar fi funcţionat corect creierul.

Câteva luni mai târziu, ţineam prelegeri la o conferinţă a profesorilor, în nord-vestul Statelor Unite. O femeie a venit la mine la sfârşitul uneia dintre prelegeri şi mi-a transmis cât de mult îi plăcuse cartea mea. Mi-a spus că înainte de a o fi citit nu crezuse cu adevărat în bolile mintale. Considera că persoanele care sufereau de anxietate, depresii sau obsesie aveau doar o voinţă slabă. Cartea a făcut-o să îi vadă într-o lumină diferită pe cei care aveau asemenea probleme. La puţin timp după ce a citit cartea, fiica ei i-a telefonat de la universitate. I-a mărturisit că se simţea deprimată şi că avea gânduri de sinucidere. Femeia mi-a spus că, dacă n-ar fi citit cartea, i-ar fi spus fetei să-şi vină în fire, să meargă la biserică şi să se roage mai mult. Dar pentru că a parcurs-o, a bănuit că fiica sa ar putea avea o problemă a girusului cingular şi a ajutat-o să găsească un medic care să o consulte. Fata a fost diagnosticată cu tulburare obsesiv-compulsivă şi pusă sub tratament, situaţia ei îmbunătăţindu-se radical. Femeia şi-a exprimat recunoştinţa pentru noile informaţii care au ajutat-o pe fiica sa să se vindece şi au ferit-o de un tratament inadecvat.

Când am vorbit pentru prima dată în cercurile ştiinţifice despre munca noastră în domeniul imagisticii cerebrale, am fost sever criticaţi de multe persoane. „Ce vrei să spui? Poţi vedea bolile mintale? Trebuie să fii nebun dacă ai impresia că o investigaţie tomografică ar putea da indicaţii despre relaţiile de familie!" Cu toate acestea, criticii au amuţit. Tratamentele despre care vorbesc în această carte funcţionează. În 1998, am publicat cinci articole medicale, recenzate de colegii mei de profesie, cu privire la utilizarea tehnicilor tomografice în psihiatrie. M-am simţit onorat când mi s-a cerut să fiu coautor la capitolul despre scanarea funcţională a creierului inclus în *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, unul dintre cele mai respectate tratate de specialitate din lume. În primăvara lui 1999, am fost invitat de comunitatea de medicină nucleară să ţin prelegeri la întrunirile lor. M-am simţit, de asemenea, deosebit de onorat când dr. Dennis Patton, istoricul Societăţii de Medicină Nucleară, m-a prezentat la una dintre aceste întruniri ca fiind un pionier în imagistica cerebrală şi a afirmat că oamenii îmi vor studia lucrările mulţi ani de atunci încolo.

Nu am niciun dubiu că răsplata cea mai mare în munca noastră de cercetare şi practică în clinică este să îi vedem pe pacienţi devenind mai eficienţi, mai iubitori şi mai capabili pentru că au învăţat să folosească mai eficient funcţiile propriului creier. Mulţi consideră eforturile noastre o inovaţie absolută, o cercetare pe „muchie de cuţit". Şi noi obişnuiam să ne spunem cu tandreţe că „sângerăm pe muchie de cuţit". Sunt profund recunoscător pentru prestigiul tot mai mare al muncii noastre şi sper că vom continua să îi ajutăm astfel pe cei din jur.

Introducere

Creierul este echipamentul de procesare al sufletului nostru, al esenţei noastre ca fiinţe umane. Nu puteţi fi cu adevărat persoana la care visaţi fără să vă funcţioneze corect creierul. Modul lui de funcţionare vă determină gradul de fericire, eficienţa şi capacitatea de a interacţiona cu cei din jur. Tiparul funcţional cerebral vă ajută (sau vă compromite) căsătoria, produce dezvoltarea aptitudinilor părinteşti, este eficient în muncă, în alegerea convingerilor religioase, fiind responsabil de experienţele plăcute sau dureroase. Dacă sunteţi neliniştiţi, deprimaţi, obsesiv-compulsivi, predispuşi la furie sau uşor de distras, credeţi, probabil, că toate acestea se află „doar în mintea voastră". Cu alte cuvinte, credeţi că problema pe care o aveţi este doar de natură psihologică. Cu toate acestea, cercetările pe care le-am desfăşurat împreună cu alţi colegi demonstrează că aceste probleme sunt legate de fiziologia cerebrală — şi vestea bună este că avem dovada că această fiziologie se poate modifica. În cazul multor afecţiuni disfuncţiile pot fi reparate.

Până de curând, oamenii de ştiinţă au putut face doar speculaţii asupra rolului pe care-l are creierul în conturarea personalităţii noastre şi a capacităţii de decizie. Nu am avut aparate avansate pentru a analiza modul în care funcţionează acest organ şi, de aceea, am făcut adesea presupuneri false despre impactul său în viaţa noastră. Acum, datorită apariţiei sofisticatelor tehnici de scanare a creierului, suntem capabili să răspundem în timp real întrebărilor legate de rolul acestuia în modelarea comportamentului uman, întrebări care au o valoare practică în viaţa noastră, de la definirea relaţiilor pe care le legăm acasă sau la serviciu, până la înţelegerea a ceea ce ne face să fim fiinţe unice.

Am fost implicat în cercetări bazate pe imagistica cerebrală pe tot parcursul ultimilor zece ani. Am început prin a studia creierul cu ajutorul sofisticatelor analize de tip EEG (electroencefalogramă), bazate pe undele electrice emise de acesta, iar în ultimii opt ani am folosit o tehnică de studiu proprie medicinei nucleare numită SPECT (tomografie computerizată cu emisie fotonică unică), metodă care măsoară activitatea circulatorie cerebrală şi tiparele metabolismului. Aceşti ultimi zece ani au fost şi captivanţi, dar şi frustranţi. Au fost captivanţi pentru că, datorită acestor cercetări, avem acum dovada vizuală a corelaţiilor dintre tiparele funcţionale cerebrale şi diferitele tipuri de comportament, precum tendinţele spre depresie, anxietate, deficit de atenţie, obsesie şi violenţă. Aceste dovezi fizice ale unor fenomene considerate, în mare măsură, pur „psihologice" au revoluţionat modul în care eu şi alţi colegi practicăm psihiatria. Putem să le arătăm acum pacienţilor şi familiilor lor manifestările fiziologice „cerebrale" ale problemelor lor, ajutându-i să accepte şi să urmeze mai uşor tratamentele prescrise. Avem la dispoziţie mai multe informaţii decât am avut vreodată pentru a lua decizii mai eficiente în tratarea cazurilor complexe. Şi folosim rezultatele acestor cercetări pentru a informa publicul despre efectele pe care le au asupra creierului abuzul de substanţe, traumatismele cerebrale şi „gândirea negativă". A fost, cu adevărat, captivant.

A fost, în acelaşi timp, o perioadă frustrantă întrucât popularizarea noilor rezultate a fost mai lentă decât mi-aş fi dorit. Există în comunitatea ştiinţifică o rezistenţă naturală la schimbările dramatice de raţionament. Odată ce un om de ştiinţă dezvăluie noi informaţii, acestea trebuie să treacă printr-un proces de evaluare din partea colegilor de specialitate, proces care poate dura ani întregi. Sunt mulţumit că munca de pionierat pe care eu şi alţi colegi am desfăşurat-o în domeniul imagisticii cerebrale continuă să fie acceptată şi recunoscută de comunitatea medicală şi ştiinţifică. Între timp, cunoştinţele câştigate datorită acestor cercetări nu încetează să ajute oameni din toată America de Nord. Şi vă poate ajuta şi pe voi.

Să vezi înseamnă să crezi

Nu mi-am propus, de la început, să fac cercetare în neurologie. După ce am urmat Facultatea de Medicină la Universitatea Oral Roberts din Tulsa, Oklahoma, am parcurs stagiul medical şi rezidenţiatul la Centrul Medical Militar Walter Reed din Washington, D.C. Am crezut mereu că există o legătură puternică între sănătatea spirituală şi cea mintală. Nimic din pregătirea pe care am avut-o nu mi-a schimbat convingerea, dar nu mi-am imaginat că această conexiune ar putea funcţiona în ambele sensuri. Am primit, apoi, o bursă în Honolulu, Hawaii, pentru a cerceta psihiatria copilului şi adolescentului şi am aflat că începuturile timpurii stresante pot pune bazele unor probleme care să dureze toată viaţa. În Hawaii am început să scriu despre aplicarea principiilor de sănătate mintală în existenţa cotidiană (în relaţii, la serviciu sau în propria noastră minte). Voiam să învăţ grupuri mari de oameni cum să fie mai eficiente în viaţa de zi cu zi. Pe baza muncii mele de cercetare, am fost ales ca membru al prestigiosului Grup pentru Progresul Psihiatriei şi am primit un premiu pentru cercetare din partea Asociaţiei Americane de Psihiatrie.

În 1986, am pus pe hârtie un program intitulat *Depăşindu-ţi limitele: Cum să devii eficient în fiecare zi a vieţii tale* (Breaking Through: How to Be Effective Every Single Day of Your Life), despre identificarea şi înlăturarea obiceiurilor care-i îndepărtează pe oameni de succesul dorit. Programul a fost extrem de util pentru mii de cititori, dar, cu toate acestea, o mare parte dintre ei aveau nevoie de mai mult. Lucrând pe baza principiilor din program cu diferite grupuri din ţară şi cu pacienţii cu care făceam practică, am constatat o evoluţie foarte bună la mulţi dintre ei (în atitudinea faţă de ei înşişi, în relaţiile cu ceilalţi sau în munca lor), dar pentru câţiva, totuşi, ajutorul primit nu părea eficient. Aceste cazuri „rezistente" erau foarte frustrante pentru mine. Mă întrebam mereu care era diferenţa dintre cei care obţinuseră beneficii de pe urma programului şi cei care nu realizaseră progrese. Poate că unii erau pregătiţi pentru schimbare şi alţii nu? Poate că unii opuneau rezistenţă din cauza unor probleme psihice adânc înrădăcinate? Sau poate că programul era potrivit doar pentru anumite tipuri de personalitate şi pentru altele nu? Am căutat un răspuns, iar, când l-am descoperit, cursul vieţii mele s-a schimbat complet.

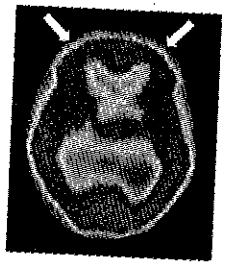
În 1990, lucram într-un spital psihiatric din Fairfield, California (aprox. 65 km la nord-est de San Francisco). Eram directorul unităţii de tratament a persoanelor cu diagnostic dual (suferinde atât de probleme generate de abuzul de substanţe, cât şi de probleme psihice) şi mă ocupam, de asemenea, şi de pacienţii din celelalte categorii. Într-o zi, cu ocazia unei prelegeri ţinute pe baza cazurilor de actualitate din spital, l-am auzit pe dr. Jack Paldi, un specialist local în medicină nucleară, prezentând scanarea cerebrală de tip SPECT. Studiile de acest gen sunt tipice pentru medicina nucleară, măsurând circulaţia sangvină şi nivelurile de activitate ale creierului. Dr. Paldi ne-a arătat tomografiile unor persoane cu demenţă, depresie, schizofrenie sau răni la cap şi le-a comparat cu imaginile unui creier normal. Am început să mă întreb dacă piesa-lipsă care să explice comportamentul pacienţilor mei rezistenţi la tratament nu era, de fapt, creierul. Poate creierul celor care se luptau să se vindece nu putea „rula“ noile programe pe care încercam să le introduc, aşa cum un calculator nu poate rula un program de procesare sofisticat dacă nu are suficientă memorie şi viteză. Unul dintre aspectele care m-au uimit în prelegerea dr. Paldi au fost tomografiile obţinute înainte şi după tratament. Tratamentele medicamentoase chiar schimbau fiziologia creierului! Îmi doream să aflu mai multe despre acest subiect.

În săptămâna în care dr. Paldi şi-a susţinut conferinţa, Alan Zametkin de la Institutele Naţionale de Sănătate, doctor în medicină, a publicat un articol în *New England Journal of Medicine* despre folosirea studiilor bazate pe tomografiile cu emisie de pozitroni (PET) în tratarea adulţilor cu sindromul deficitului de atenţie (ADD). Cum ADD era una dintre specialităţile mele, articolul mi-a captat pe deplin interesul. Zametkin a demonstrat că atunci când adulţii cu ADD încearcă să se concentreze, se observă o descreştere a activităţii în cortexul prefrontal, în locul creşterii aşteptate la un adult normal, cu capacitate de control. Aceasta era o dovadă fizică a ceea ce mulţi oameni credeau că e doar o problemă psihică! Un al treilea eveniment care a avut loc în aceeaşi săptămână m-a ajutat să asimilez şi să aplic ceea ce am învăţat: am cunoscut-o pe Sally.

Sally, o femeie de 40 de ani, a fost internată în spital şi mi-a fost dată în grijă pentru depresie, anxietate şi gânduri suicidare. În anamneza pe care i-am făcut-o am descoperit numeroase simptome de ADD adult (precum durata redusă a atenţiei, tendinţa de a fi uşor de distras, dezorganizare şi neastâmpăr). Avea un fiu cu ADD (un criteriu frecvent utilizat pentru diagnosticarea ADD la adulţi). În ciuda IQ-ului său de 140, nu a terminat facultatea şi şi-a găsit un loc de muncă sub nivelul ei, ca tehnician de laborator. Am decis să cer o investigaţie SPECT pentru Sally. Tomografiile sale erau anormale. În stare de odihnă, avea o activitate de ansamblu bună, în special în cortexul prefrontal, dar când i se cerea să rezolve probleme de matematică (un exerciţiu care-i punea la încercare capacitatea de a se concentra) se observa o descreştere a activităţii la nivelul întregului creier, mai ales a cortexului prefrontal! Pe baza acestei informaţii i-am prescris o doză redusă de Ritalin (metilfenidat), un stimulent cerebral folosit pentru tratarea ADD la copii şi adulţi. A răspuns foarte bine la tratament. Starea ei de spirit devenise mai bună, era mai puţin anxioasă şi se putea concentra pentru perioade mai lungi de timp. În final, s-a întors la şcoală şi şi-a obţinut diploma. Nu s-a mai considerat o ratată, ci mai curând una cu o problemă medicală care trebuia tratată. Sally a fost puternic impresionată de tomografiile pe care i le-am făcut. A ajuns să spună: „Faptul că am ADD nu este vina mea. Este o problemă medicală, exact ca a celor care au nevoie de ochelari.“ Experienţa lui Sally m-a determinat să cred că investigaţiile SPECT pot reduce eficient sentimentul de stigmatizare resimţit de pacienţii diagnosticaţi cu probleme emoţionale, de învăţare sau de comportament. Sally a putut vedea că problema nu era „doar în mintea ei“. Tomografia şi efectul medicaţiei i-au schimbat în întregime percepţia despre sine însăşi.

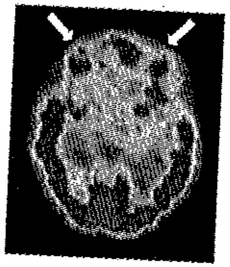
Având proaspete în minte entuziasmul lui Sally şi reacţia sa pozitivă la tratament, am cerut să fie efectuate mai multe tomografii SPECT pentru majoritatea pacienţilor mei rezistenţi. Mulţi dintre ei, consideraţi inţial „eşecuri în tratament“, au început să se vindece din momentul în care, cu ajutorul imagisticii SPECT, am identificat acea parte a creierului care nu funcţiona şi am direcţionat, astfel, intervenţiile terapeutice către zona respectivă. După acea serie de evenimente din 1990, eu şi colegii mei am început cercetările clinice pe bază de SPECT pe o mare varietate de pacienţi. Studiile noastre au confirmat munca predecesorilor şi au extins volumul de cunoştinţe de specialitate în noi direcţii, mai ales asupra cazurilor de violenţă, obsesie şi asupra „temperamentelor cu deficienţe de personalitate“.

Investigaţiile SPECT ale lui Sally



Vedere orizontală în stare de odihnă.

Observaţi activitatea prefrontală bună (în dreptul săgeţilor).



Vedere orizontală în stare de concentrare.

Observaţi diminuarea vizibilă a activităţii, mai ales în cortexul prefrontal.

În cadrul acestei activităţi de cercetare am văzut cu ochii mei tiparele cerebrale SPECT care arată modificările anormale care perturbă comportamentul. Aceste anomalii cerebrale sabotează eforturile pacienţilor mei de a-şi îmbunătăţi viaţa şi transmit semnale pentru întreruperea schimbărilor pe care aceştia încearcă să le facă. *Am văzut cum corectarea (normalizarea) anomaliilor care apar la nivelul funcţiilor cerebrale poate schimba vieţile oamenilor şi chiar sufletele lor.* Rând pe rând, pacienţii consideraţi înainte eşecuri în tratament au început să se vindece datorită prescripţiilor dirijate către îmbunătăţirea fiziologiei cerebrale. Era un concept atât de simplu: *Când creierul dumneavoastră funcţionează bine, şi voi funcţionaţi la fel! Când creierul dumneavoastră nu funcţionează, nu funcţionaţi nici voi.* Implicaţiile sunt profunde: diferite arii ale creierului ne influenţează comportamentul. Cu ajutorul investigaţiilor SPECT punem în evidenţă cu mai mare eficienţă elementele-problemă şi stabilim intervenţii mai potrivite. Analiza acestor tomografii m-a determinat să-mi pun la îndoială multe dintre opiniile fundamentale despre oameni şi caracterul lor, despre liberul-arbitru, despre bine şi rău, concepte care mi-au fost sădite din copilărie, în minte, ca elev al şcolilor catolice.

Prin îmbunătăţirea fiziologiei creierului cu ajutorul medicamentelor, nutriţiei şi execiţiilor psihologice bine focalizate, persoanele care erau, la început, incapabile să se schimbe şi-au dezvoltat noi aptitudini şi trăsături comportamentale. Au ajuns mai uşor la o activitate cerebrală mai productivă şi o capacitate crescută de a face schimbări (în ciuda faptului că avuseseră dintotdeauna dorinţa de schimbare). Gândirea mea ştiinţifică a cunoscut astfel o schimbare majoră, descoperind noi posibilităţi de tratament pentru pacienţii pe care îi „neglijasem“.

De-a lungul următorilor opt ani am realizat peste cinci mii de investigaţii cerebrale. Creierul m-a învăţat printre altele că, dacă nu funcţionează cum trebuie, este dificil să avem succes în oricare dintre aspectele vieţii (în domeniul relaţional, profesional, educaţional, al sentimentelor faţă de noi înşine şi chiar faţă de Dumnezeu), oricât de mult ne-am strădui. Primul pas spre succes este, într-adevăr, înţelegerea şi îmbunătăţirea tiparelor funcţionale ale creierului. Intensificând funcţionarea fizică a acestuia, sporesc, de asemenea, potenţialul pacienţilor mei de a reuşi în toate domeniile vieţii lor. Primul pas este optimizarea *hardware*-ului şi a circuitelor cerebrale; abia apoi se introduc noi programe. Cercetările bazate pe imagistica cerebrală mi-au permis să am o viziune mai profundă asupra problemelor pacienţilor, revoluţionând modul în care îi înţeleg şi îi tratez. Această viziune stă la baza cărţii pe care o citiţi.

Sunt unul dintre extrem de puţinii psihiatri din lume acreditaţi în tehnicile de imagistică cerebrală nucleară. În prezent, sunt directorul medical al unei importante clinici de neuropsihiatrie din nordul Californiei, aflată la circa 65 km la nord-est de San Francisco. În clinica mea, vin lunar aproximativ 800 de pacienţi pentru evaluare şi tratament. La noi ajung pacienţi din toată lumea şi suntem recunoscuţi ca experţi în domeniile sindromului de deficit de atenţie, disfuncţiilor de învăţare, traumatismelor craniene, violenţei şi sindromului obsesiv-compulsiv. Cu toate că sunt o raritate printre psihiatri, cred că ceea ce fac va deveni o practică mult mai des întâlnită în viitor. Este mult prea utilă şi prea captivantă pentru a se limita doar la câteva clinici.

Scopul cărţii

Această carte îşi propune să explice cum funcţionează creierul, ce se întâmplă când lucrurile nu merg bine şi cum pot fi îmbunătăţite funcţiile cerebrale. Vă voi da informaţii în legătură cu cele cinci sisteme cerebrale care sunt cel mai intim implicate în comportamentul nostru şi sunt responsabile de cea mai mare parte din ceea ce vă face unici ca fiinţe umane.

Veţi descoperi că **sistemul limbic profund**, aflat în mijlocul creierului, este centrul de control al stărilor de spirit şi al capacităţii de relaţionare. Legăturile cu cei din jur sunt esenţiale pentru specia umană, însă disfuncţiile acestei părţi a creierului îi fac pe oameni să se lupte cu schimbări frecvente de dispoziţie şi cu o gândire negativistă. Veţi afla cum anumite mirosuri şi o gândire limpede pot ameliora activitatea acestei părţi a creierului şi de ce petrecerea timpului în preajma unor persoane pozitive este esenţială pentru sănătatea sistemului limbic profund.

Ganglionii bazali, structuri de mari dimensiuni aflate în profunzimea creierului, controlează relaxarea corpului. Când această parte a creierului lucrează prea intens, anxietatea, panica, teama şi tendinţa de evitare a conflictelor sunt consecinţe frecvente. După cum vă voi spune mai pe larg în paginile următoare, am moştenit o hiperactivitate a ganglionilor bazali, ceea ce mă face vulnerabil la anxietate şi nervozitate. Ştiu din proprie experienţă că anxietatea nu este deloc plăcută şi vă voi da o mulţime de sugestii pentru a vă ajuta să liniştiţi această parte a creierului. Când, dimpotrivă, această zonă are o activitate slabă, oamenii se luptă cu probleme de concentrare şi de control fin al aparatului locomotor.

Cortexul prefrontal, localizat în vârful lobului frontal, este supraveghetorul nostru, acea parte a creierului care ne ajută să rămânem focalizaţi, să facem planuri, să ne controlăm impulsurile şi să luăm decizii bune (sau rele). Când activitatea acestei zone cerebrale este sub nivelul normal, oamenilor le este greu să se autosupravegheze şi au, de asemenea, probleme majore de atenţie, concentrare, organizare şi capacitate de a finaliza activităţile începute. Dacă învăţaţi să vă activaţi cortexul prefrontal într-un mod pozitiv, aceasta vă va ajuta să obţineţi o mai bună supraveghere a lumii voastre interioare.

Girusul cingular, parte a creierului care se desfăşoară longitudinal pe axa mediană a lobilor frontali, este o zonă pe care o numesc „schimbătorul de viteze". Vă permite să vă mutaţi atenţia de la un gând la altul şi să vă schimbaţi comportamentul. Când această porţiune a creierului este hiperactivă, oamenii se blochează în anumite noduri comportamentale sau de gândire. Înţelegerea funcţiilor sale vă va ajuta să rezolvaţi problema tensiunilor repetitive. Confruntarea cu grijile, cu rigiditatea sau cu comportamentul „excesiv de focalizat" asupra propriei personalităţi sau asupra celor din jur, va fi mai uşoară după lectura acestei cărţi.

În cele din urmă, **lobii temporali**, situaţi sub tâmple şi în spatele ochilor, sunt implicaţi în păstrarea amintirilor, înţelegerea limbajului, recunoaşterea chipurilor şi controlul izbucnirilor temperamentale. Când apar probleme, în special la nivelul lobului temporal stâng, oamenii sunt mai predispuşi la accese de furie, schimbări de dispoziţie rapide sau dificultăţi de memorare şi învăţare. Îmbunătăţirea activităţii acestui sector al creierului vă poate face să atingeţi liniştea interioară, pentru prima dată în viaţa voastră.

Este important să subliniem că niciunul dintre aceste sisteme nu există în absolut. Între ele se creează, în realitate, interconexiuni complicate. Dacă unul dintre ele este afectat, este foarte probabil ca şi celelalte să aibă de suferit. În plus, unii neurologi ar putea să separe sistemele mai sus menţionate într-o manieră diferită decât le descriu eu în această carte, plasând girusul cingular şi lobii temporali profunzi în sistemul limbic. Eu vă prezint, însă, sistematizarea pe care o folosim în clinica noastră şi care a dat rezultate atât de bune pentru pacienţii trataţi aici.

Prezentarea şi definirea acestor cinci termeni — cortexul prefrontal, girusul cingular, sistemul limbic profund, ganglionii bazali şi lobii temporali — reprezintă nivelul maxim de tehnicitate la care ajunge limbajul medical în această carte. Stăpânirea acestor informaţii vă va conferi o viziune cu totul nouă asupra motivului pentru care faceţi ceea ce faceţi şi a ceea ce trebuie să faceţi în această privinţă.

După ce voi descrie fiecare sistem cerebral, vă voi oferi o serie de recomandări comportamentale, cognitive, medicamentoase şi nutriţionale specifice pentru a-i îmbunătăţi modul în care funcţionează. Aceste sfaturi sunt simple, practice şi utile şi se bazează pe experienţa personală a peste 60 000 de cazuri tratate la clinica mea, pe parcursul ultimilor zece ani, precum şi pe experienţa şi cercetările colegilor cu care am lucrat.

Unii s-ar putea întreba dacă cititorii sunt cei care ar trebui să identifice şi să vindece problemele cerebrale. Răspunsul meu este un „da", din toată inima! Cred că este bine pentru toţi să înţeleagă cât mai mult cu putinţă din modul în care le funcţionează creierul. Un număr mare de persoane se confruntă cu cele mai multe dintre problemele discutate în această carte, cum ar fi schimbările frecvente de dispoziţie, anxietatea, irascibilitatea, inflexibilitatea şi tendinţa de a-şi face griji. Cei mai mulţi nu au nevoie de asistenţă de specialitate, ci mai curând de prescripţii utile, bazate pe fiziologia cerebrală, prin care să le îmbunătăţească modul în care le funcţionează creierul. De vreme ce acesta ne controlează comportamentul, a-l face să funcţioneze mai bine poate ajuta aproape pe oricine să devină mai eficient în viaţă.

Paginile care urmează vă vor convinge, de asemenea, că este foarte important să cereţi ajutorul unui medic de specialitate competent dacă abilitatea dumneavoastră de a funcţiona în viaţa de zi cu zi este deteriorată în mod semnificativ (la şcoală, la serviciu sau în relaţiile cu ceilalţi). Problemele lăsate să se dezvolte netratate vă pot distruge viaţa. Dar, ţinând cont de faptul că există peste 250 de tipuri diferite de terapii psihologice disponibile în Statele Unite, a căuta ajutorul potrivit poate fi un demers foarte complicat. Voi oferi pe parcursul cărţii şi indicaţiile şi resursele necesare pentru aceasta.

Cercetarea creierului a fost cea mai mare provocare profesională pentru mine. În 1993, când am vorbit pentru prima dată în cadrul întrunirilor medicale despre descoperirile pe care le făceam la clinica noastră, unii colegi ne-au criticat cu severitate, susţinând că nu putem deduce tiparele comportamentale din cele cerebrale. Lipsa lor de entuziasm faţă de această uimitoare tehnologie m-a afectat, însă nu m-a abătut de la munca pe care o începusem. Ceea ce vedeam la nivelul creierului era real şi schimbase vieţile multor pacienţi. Dar îmi displăcea atmosfera ostilă a acelor întruniri şi am decis să nu mai atrag atenţia şi să aştept ca ceilalţi să facă cercetările şi verificările de rigoare. Apoi, a venit la clinica mea un băieţel de nouă ani pe nume Andrew.

Andrew este un copil foarte special. Este finul şi nepotul meu. Cu circa un an şi jumătate înainte să vină la clinica mea în calitate de pacient fusese fericit şi activ. Apoi personalitatea lui s-a schimbat. Era deprimat, avea puternice izbucniri agresive şi i se plângea mamei lui de gânduri de sinucidere şi omucidere (extrem de anormale pentru un copil de nouă ani). Se desena atârnând de un copac sau împuşcând alţi copii. Când a atacat fără niciun motiv o fetiţă pe terenul de baseball, mama lui mi-a telefonat noaptea târziu, plângând. I-am spus lui Sherrie să mi-l aducă pe Andrew a doua zi la control. Părinţii lui au condus fără oprire până la clinica mea, aflată la opt ore distanţă de locuinţa lor din sudul Californiei.

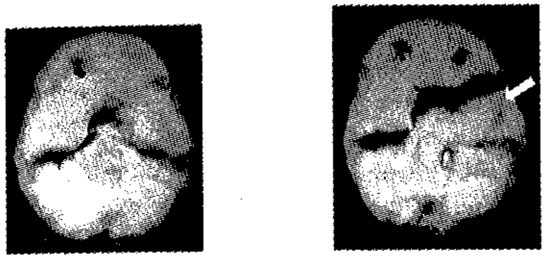
Discutând cu ei şi apoi cu Andrew am înţeles că ceva nu era în regulă. Nu l-am văzut niciodată să pară atât de furios sau atât de supărat. Nu exista nicio explicaţie pentru comportamentul lui.

Nu suferise niciun abuz. Nu era bruscat sau batjocorit de ceilalți copii. Nu apărea nicio boală psihică semnificativă în istoricul familiei. Nu se lovise la cap de curând. Spre deosebire de majoritatea situațiilor clinice, am știut de la bun început că avea o familie minunată. Părinții lui Andrew erau iubitori, grijulii și aveau o personalitate plăcută. Care era, deci, problema?

Majoritatea colegilor mei psihiatri l-ar fi pus pe Andrew sub un tratament medicamentos oarecare și l-ar fi îndemnat să meargă la un specialist pentru consiliere psihoterapeutică. În condițiile în care desfășurasem peste o mie de scintigrafii SPECT până în acel moment, eu am cerut, însă, pentru început, o tomografie a creierului lui Andrew. Voiam să știu cu ce ne confruntam la acest nivel. Dar având încă proaspătă în memorie ostilitatea colegilor mei, m-am întrebat dacă problema lui Andrew nu era cumva una în întregime psihologică. Poate că exista o problemă în familie despre care pur și simplu nu știam. Poate că Andrew avea un comportament agresiv pentru că fratele lui mai mare era un „copil perfect", care se descurca foarte bine la școală și era foarte atletic. Poate că Andrew avea aceste gânduri și manifestări comportamentale pentru a bloca sentimentele de insecuritate generate de faptul că era al doilea fiu al unei familii libaneze (cunoșteam personal acest scenariu). Poate că Andrew voia să se simtă puternic și acest comportament era asociat cu o problemă legată de nevoia de control. Apoi logica m-a făcut să mă trezesc la realitate. Copiii de nouă ani nu se gândesc, în mod normal, la sinucidere sau crimă. Trebuia să îi scanez creierul. Dacă se dovedea că acesta funcționa normal, atunci urma să căutăm mai departe problemele emoționale care stăteau la baza comportamentului băiatului.

Am mers cu Andrew la centrul de scanare și l-am ținut de mână pe tot parcursul investigației. Andrew s-a așezat pe un scaun cât timp tehnicianul i-a introdus intravenos un mic ac în braț. Câteva minute mai târziu i-a fost injectată o mică doză de radioizotop, în timp ce Andrew juca pe un laptop un joc care-i solicita capacitatea de concentrare. La scurt timp după aceea, i-a fost scos acul din braț și a fost condus în camera alăturată unde urma să fie scanat. S-a urcat pe masa tomografului și s-a întins pe spate. Camera tomografului s-a rotit lent, timp de 15 minute, în jurul capului său. Pe măsură ce creierul băiatului se profila pe ecranul computerului am început să cred că procedura era greșită. Andrew *nu* avea lobul temporal stâng! La o examinare rapidă a întregului proces am constatat că tomografia era corectă din punct de vedere tehnic. Îi lipsea cu adevărat lobul temporal stâng. Avea vreun chist, o tumoare sau o comoție cerebrală mai veche? O parte din mine se temea pentru soarta copilului pe măsură ce studiam imaginea de pe monitor. O altă parte, însă, se simțea eliberată pentru că aveam o explicație pentru comportamentul său agresiv. Cercetările mele și ale predecesorilor mei presupuseseră existența lobului temporal stâng atunci când am investigat manifestările agresive. A doua zi, Andrew a fost supus și unei investigații cu rezonanță magnetică nucleară (RMN) (o analiză anatomică a creierului), care a dezvăluit prezența unui chist (un săculeț umplut cu fluid) aproape de mărimea unei mingi de golf în locul unde ar fi trebuit să fie lobul său temporal stâng. Știam că acel chist trebuia să fie extirpat. Cu toate acestea, încercarea de a convinge pe cineva de seriozitatea operației s-a dovedit foarte frustrantă.

Absența lobului temporal stâng al lui Andrew



Vedere 3-D superficială a suprafeței bazale

Tomografie normală.

Creierul lui Andrew. Lipsa lobului temporal stâng.

În aceeași zi, l-am sunat pe medicul pediatru al lui Andrew și l-am informat de situația clinică a băiatului și de ce i-am descoperit pe creier. L-am rugat să găsească cel mai bun medic existent pentru a scoate lucrul ăla din capul lui Andrew. A contactat trei neurologi pediatri. Toți trei au susținut că manifestările comportamentale negative ale lui Andrew nu erau sub nicio formă legate de chistul din creierul său și că nu recomandau operarea până nu se manifestau „simptome reale“. Când medicul său pediatru mi-a transmis punctul lor de vedere, m-am înfuriat. *Simptome reale!* Aveam un copil cu înclinații criminale și suicidare, care nu se putea controla și ataca alți oameni. Am contactat personal un neurolog pediatru din San Francisco care mi-a spus același lucru. Mi-am sunat apoi o prietenă de la Facultatea de Medicină de la Harvard, specializată, de asemenea, în neurologia infantilă, care mi-a spus, din nou, același lucru. Și chiar a folosit cuvintele „simptome reale“. M-am răstit, practic, la ea: Cum ar fi putut fi simptomele lui Andrew mai reale de atât? „Vai, dr. Amen“, a replicat neurologul, „când spun simptome reale, mă refer la convulsii sau probleme de vorbire.“ Este oare posibil ca profesia medicală să fie incapabilă să perceapă legătura dintre creier și comportament? Eram îngrozit! Dar nu aveam de gând să aștept ca acest copil să se sinucidă sau să omoare pe cineva. L-am sunat pe neurochirurgul pediatru Jorge Lazareff de la UCLA și i-am povestit despre Andrew. Mi-a spus că mai operase trei copii cu chisturi în zona lobului temporal stâng și că toți trei fuseseră agresivi. Se întreba dacă exista vreo legătură între cele două probleme. Din fericire, după ce l-a evaluat pe Andrew, a acceptat să îl opereze.

Când s-a trezit după operație, Andrew i-a zâmbit mamei sale. Era pentru prima dată în acel an când zâmbea. Gândurile agresive i-au dispărut, iar temperamentul său a redevenit cel al copilului dulce care fusese până la vârsta de șapte ani. Andrew a fost norocos. A avut alături pe cineva care îl iubea și care a avut grijă de creierul său când a manifestat probleme comportamentale. Purtând în suflet această experiență extrem de personală, am decis că trebuia să împărtășesc munca noastră de cercetare, bazată pe scintigrafiile SPECT, unei audiențe cât mai largi, indiferent de cât de multe critici aveam să întâmpin. Existau prea mulți copii, adolescenți sau adulți asemenea lui Andrew pe care societatea îi cataloga

ca pe niște oameni răi și îi arunca, pur și simplu, dincolo de marginile sale.

Acum, la numai câțiva ani după acel eveniment, roata s-a întors. Am prezentat informațiile cuprinse în această carte în fața a mii de specialiști din domeniul medicinei și al sănătății mintale din America de Nord: în școlile medicale, la întrunirile naționale de medicină și chiar în fața *National Institutes of Health*. Am publicat o mare parte din rezultatele muncii mele de cercetare sub formă de capitole în cărțile de medicină sau articole în jurnalele de specialitate. Am fost invitat să țin o prelegere pe tema celor mai noi descoperiri medicale pentru Societatea de Pediatrie a Dezvoltării. Mai există, în mod clar, destule de cercetat în domeniu, dar mulți dintre colegii mei încep să sesizeze faptul că această muncă ar putea să ne schimbe capacitatea de a înțelege de ce oamenii fac ceea ce fac, să ne ofere reperele pentru un nou mod de a gândi despre aceste fenomene și să ne ghideze în tratarea persoanelor care suferă de anomalii cerebrale detectabile și corigibile.

Această carte vă va învăța că tipologia comportamentală umană este mai complexă decât ne pot face să credem etichetele difamante pe care le pune societatea. Suntem mult prea grăbiți să vedem în acțiunile celor din jur rele intenții, când, de fapt, problema ar putea să nu depindă deloc de voința lor, ci să fie o problemă a fiziologiei cerebrale. De exemplu, un adolescent care a fost adus la mine din cauza tendințelor sale suicidare și criminale avea o problemă la nivelul lobului temporal care a răspuns pozitiv la medicația anticonvulsivă. Nu era, până la urmă, un „băiat rău“. După cum i-a confirmat mamei sale mai târziu: „Mereu am vrut să fiu politicos, dar nu mă lăsa creierul să o fac.“ Câți dintre „copiii răi“ de la tribunalul pentru minori s-ar dovedi a fi persoane perfect normale, dacă ar beneficia de tratamentul potrivit? Uneori, oamenii nu sunt iubitori, muncitori, veseli, pașnici, ascultători sau buni nu pentru că nu ar vrea să fie, ci pentru că este ceva în neregulă cu creierul lor, ceva potențial vindecabil.

Când cuiva i se administrează un tratament care nu dă rezultate, fie pentru că diagnosticul este greșit, fie pentru că principiile terapeutului sunt depășite, situația se înrăutățește. Oamenii se întreabă: „Ce nu este în regulă cu mine? Oare nu mă străduiesc îndeajuns de mult? Nu sunt suficient de bun? Nu sunt făcut să fiu fericit sau să mă simt bine? Nu mă pot ajuta nici pe mine singur." Am descoperit că cei mai mulți oameni vor cu adevărat să se însănătoșească. De cele mai multe ori, eforturile lor nu sunt zădărnicite de lipsa dorinței de a încerca, de a gândi rațional sau de a fi motivați. Pentru mulți dintre pacienți, noi ca specialiști nu avem, pur și simplu, răspunsuri corecte.

Până de curând, oamenii de știință nu au avut instrumente sofisticate pentru a evalua funcțiile creierului. Tomografiile standard de tip RMN (rezonanță magnetică nucleară) sau TAC (tomografie axială computerizată), care se efectuează din anii '70, sunt cercetări anatomice și, cu toate că pot evalua aspectul creierului, nu furnizează informații despre modul în care acesta funcționează. EEG-urile (electroencefalogramele) sunt uneori eficiente, măsurând activitatea electrică a creierului, dar informațiile obținute astfel sunt prea vagi pentru a pune în evidență cum funcționează structurile cerebrale profunde. Investigațiile SPECT, pe de altă parte, ne arată foarte clar ce se întâmplă în diferite părți ale creierului când încercăm să le activăm. Cu ajutorul acestui instrument, eu și colegii mei din întreaga țară am reușit să corelăm funcționarea peste sau sub limitele normale a anumitor porțiuni din creier cu unele comportamente anormale ale pacienților. În prezent mai avem, de asemenea, la îndemână alte două tipuri sofisticate de investigații utile pentru studiul activității cerebrale — RMN-ul funcțional și PET-ul (tomografia cu emisie de pozitroni). Fiecare are propriile avantaje și dezavantaje. În acest moment, datorită raportului mai convenabil dintre costuri, utilizarea ușoară și disponibilitate, am ales ca instrument de diagnoză cercetările efectuate cu SPECT.

Este foarte important să menționez că un rezultat anormal al investigațiilor de tip SPECT nu este o scuză pentru un „comportament urât". Investigațiile SPECT ne ajută să cunoaștem mai multe amănunte despre comportamentul uman și să îl înțelegem mai bine, însă nu ne răspunde la toate întrebările. Mulți dintre cei care au probleme cerebrale nu fac niciodată ceva rău sau distructiv împotriva celorlalți. Tomografiile trebuie interpretate în contextul fiecărei situații clinice evaluate.

Nu toți oamenii de știință vor fi de acord în întregime cu descoperirile prezentate în această carte. Informațiile cuprinse în lucrarea de față se bazează pe o vastă experiență clinică și o bogată muncă de cercetare. Divizia de Imagistică Cerebrală din cadrul Clinicii Amen de Medicină Comportamentală a desfășurat mai multe studii SPECT cu scop psihiatric decât oricare altă clinică pe care o cunosc din lume. Experiența este unul dintre cei mai buni profesori în medicină. În al doilea rând, am avut privilegiul de a lucra alături de un specialist în medicina nucleară, Jack Paldi, care este pasionat de posibilitatea de aplicare a cunoștințelor sale în psihiatrie. În al treilea rând, am folosit una dintre cele mai avansate camere SPECT disponibile, care furnizează informații mai multe și mai precise decât cele vechi.

Scopul acestei cărți nu este de a încuraja cititorii să meargă să își scaneze creierul. Nu aveți nevoie de o scintigrafie SPECT pentru a obține beneficii de pe urma acestei cărți. De fapt, dacă mergeți la un centru medical care nu are experiență în domeniul investigațiilor SPECT, este puțin probabil ca rezultatele investigațiilor să aibă vreo relevanță pentru medicul dumneavoastră. Ceea ce mi-am propus este să ajut la explicarea unei variate game comportamentale umane, atât aberante, cât și normale, pe baza imaginilor furnizate de SPECT. Acestea clarifică faptul că multe dintre afecțiunile considerate timp îndelungat ca fiind de natură psihică — depresia, tulburările de panică, tulburările deficitului de atenție — sunt, de fapt, probleme medicale care pot fi tratate după un model medical, asociat modelelor tradiționale, psihologice și sociologice. Sper că, oferindu-vă o perspectivă nouă asupra modului în care funcționează creierul, veți avea o înțelegere mai profundă a sentimentelor și comportamentelor proprii și ale celor din jur. Și sper, de asemenea, că veți folosi „recomandările" speciale din această carte, bazate pe studii neurologice, pentru a vă îmbunătăți tiparele cerebrale și pentru a deveni mai eficient în viața de zi cu zi.

CAPITOLUL I

Cei care au ochi de văzut să vadă

Imagini din interiorul minții

Ce este SPECT? Acronim pentru tomografia computerizată cu emisie fotonică unică (single photon emission computerized tomography) sau tomoscintigrafie, este un studiu sofisticat de medicină nucleară care „evaluează" direct circulația sangvină la nivelul creierului și, indirect, activitatea acestuia (sau metabolismul său). În cadrul acestui studiu, un izotop radioactiv (care, după cum vom vedea, corespunde unui număr imens de impulsuri energetice sau luminoase) este asociat unei substanțe pe care celulele creierului o absorb instantaneu.

Pacientului îi este injectată o cantitate mică din acest compus, care este transportat de sânge până în creier, unde este preluat apoi de anumiți receptori cerebrali. Nivelul de expunere la radiație este similar celui al unei investigații intracraniene de tip CT sau al unei investigații abdominale cu raze X. După aceea, pacientul se întinde și un obiectiv SPECT cu raze gamma se rotește lent în jurul capului său timp de circa 15 minute. Obiectivul are niște cristale speciale care detectează ariile unde compusul (semnalizat de radioizotopul care trimite impulsuri luminoase) a dispărut. Un computer superperformant reconstruiește apoi, în sistem offline, imaginile care reprezintă diferitele niveluri ale activității cerebrale. Instantaneele extrem de precise care rezultă astfel ne oferă o hartă complexă a circulației sangvine și a metabolismului cerebral. Cu ajutorul acestor hărți, medicii au putut identifica o serie de tipare ale activității cerebrale care se corelează cu anumite afecțiuni psihice și neurologice.

Studiile SPECT aparţin unei ramuri a medicinei numită medicină nucleară (termenul *nuclear* se referă la nucleul unui atom instabil sau radioactiv). Sunt folosiţi compuşi marcaţi radioactiv (produse radiofarmaceutice). Atomii instabili emit raze gamma pe măsură ce se dezintegrează, fiecare rază fiind percepută ca un semnal luminos. Oamenii de ştiinţă pot detecta radiaţia gamma cu ajutorul unor filme sau cristale speciale şi pot înregistra numărul total de impulsuri emise prin dezintegrare radioactivă din fiecare zonă a creierului. Aceşti atomi instabili au, în fond, rolul de dispozitive de urmărire: detectează celulele cele mai active, alimentate de o circulaţie sangvină mai intensă şi pe cele mai puţin active, cu o circulaţie sangvină deficitară. Scintigramele reprezintă, aşadar, acele părţi ale creierului puse în acţiune când ne concentrăm, râdem, cântăm, plângem, vedem ceva sau când suntem implicaţi în alte acţiuni.

Studiile de medicină nucleară măsoară intensitatea activităţii fiziologice a corpului şi pot fi utilizate pentru a diagnostica o mare varietate de probleme medicale: boli de inimă, anumite forme de infecţie, extinderea cancerului, boli ale oaselor sau ale tiroidei. În domeniul meu de experienţă — creierul — investigaţiile SPECT se folosesc pentru a diagnostica traumatismele craniene, demenţa, tulburările de dispoziţie atipice sau rezistente la tratament, comoţiile cerebrale şi convulsiile, evidenţiind impactul abuzului de droguri asupra modului în care funcţionează creierul şi comportamentul agresiv atipic, rezistent la tratament.

La sfârşitul anilor '70 şi '80, analizele SPECT au fost înlocuite, de multe ori, cu avansatele investigaţii anatomice de tip TAC şi, mai târziu, de RMN. Rezoluţia acestor studii era mult superioară scintigramelor SPECT punând în evidenţă tumorile, chisturile sau cheagurile de sânge. În cele din urmă, investigaţiile SPECT au ajuns să fie aproape complet eliminate din practica de specialitate. Cu toate acestea, în ciuda clarităţii lor, tomogramele de tip TAC şi RMN-urile puteau furniza doar imagini ale unui creier static şi ale anatomiei sale şi prea puţine sau chiar nicio informaţie despre activitatea unui creier funcţional. Era ca şi cum ne-am fi uitat la piesele din motorul unei maşini, fără a putea să îl pornim. În ultimul deceniu, însă, concepţia conform căreia multe dintre tulburările psihice şi neurologice nu sunt generate de problemele anatomice ale creierului, ci de disfuncţii ale sale, a devenit tot mai populară.

Două inovaţii tehnologice ulterioare au încurajat, o dată în plus, reluarea studiilor SPECT. Iniţial, camerele folosite pentru scanerul SPECT aveau un singur obiectiv şi era necesară o lungă perioadă de timp — o oră — pentru a scana în întregime creierul unei persoane. Oamenilor le era greu să stea atât de mult timp nemişcaţi, iar imaginile rezultate erau ceţoase, dificil de interpretat (ceea ce i-a adus medicinei nucleare porecla de „medicină neclară") şi nu ofereau prea multe informaţii despre ceea ce se petrece în profunzimea creierului. Au fost folosite apoi camerele cu mai multe obiective, care puteau scana creierul cu o viteză şi o rezoluţie mult mai mari. Progresele tehnologiei computerizate au permis şi o îmbunătăţire a procesului de colectare şi prelucrare a datelor transmise de sistemul camerelor cu mai multe obiective. Investigaţiile SPECT de înaltă rezoluţie de care beneficiem în prezent pot evidenţia zone mult mai profunde ale creierului cu o precizie mult mai mare, punând în lumină ceea ce studiilor TAC sau RMN le scapă — cum funcţionează, de fapt, acest organ.

Există o mare varietate de posibilităţi de afişare a scintigrafiilor SPECT. În mod tradiţional, creierul este analizat pe trei planuri diferite: orizontal (secţionat între partea de sus şi cea de jos), coronal (secţionat între partea din faţă şi cea din spate) şi sagital (secţionat între cele două emisfere). Ce observă medicii atunci când privesc o tomografie de tip SPECT? Îi examinează simetria şi nivelurile de activitate, indicate prin umbre şi nuanţe cromatice (imaginile pot apărea în diferite degradeuri de culori, inclusiv în variaţiuni de gri, alese de medic după propriile preferinţe) şi compară aceste aspecte cu modul în care ştiu că arată un creier normal. Imaginile alb-negru din această carte pot fi grupate, în majoritatea cazurilor, în două tipuri principale de scintigrafii tridimensionale (3-D) ale creierului.

Prima categorie este cea a **imaginilor 3-D de suprafaţă**, care evidenţiază circulaţia sangvină la nivelul suprafeţei corticale. Aceste imagini sunt utile atât pentru identificarea ariilor cu o bună activitate, cât şi a celor cu o activitate sub parametrii normali. Pot fi folosite, de exemplu, la investigarea comoţiilor cerebrale, a traumatismelor craniene şi a efectelor produse de abuzul de droguri. O tomografie 3-D normală de suprafaţă înfăţişează o bună activitate, simetrică şi completă, pe toată suprafaţa corticală a creierului.

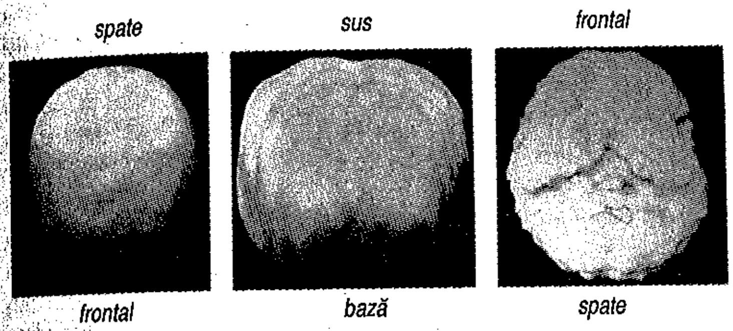
O imagine 3-D activă prezintă comparativ zonele cu activitate cerebrală medie şi zonele care formează acel 15% din creier cu activitatea cea mai intensă. Aceste imagini sunt utile pentru evidenţierea ariilor hiperactive, aşa cum se observă, de exemplu, în timpul convulsiilor sau în cazul tulburării obsesiv-compulsive, al problemelor de anxietate sau al anumitor forme de depresie. O tomografie 3-D activă normală înfăţişează o activitate sporită (reprezentată în culori deschise) a părţii din spate a creierului (cerebelul şi cortexul vizual sau occipital) şi o activitate medie în tot restul porţiunii scanate (reprezentată prin grila de fundal).

Medicii îşi dau seama, de obicei, de nereguli în trei situaţii: observă fie prea multă activitate într-una din zonele analizate; fie prea puţină activitate într-o anumită zonă, fie zone asimetrice de activitate acolo unde acestea ar trebui să fie simetrice.

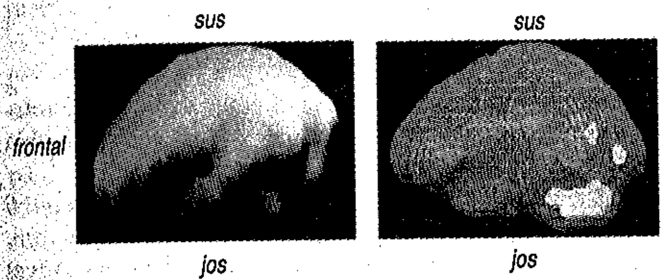
În restul cărţii voi prezenta exemple şi mai detaliate care să ilustreze modul în care această tehnologie remarcabilă a schimbat vieţile oamenilor. Deocamdată, însă, voi oferi doar o mostră a cinci modalităţi comune de utilizare a investigaţiei SPECT în medicină.

1. *Pentru a face posibilă intervenţia în faza incipientă a unei afecţiuni.* Ellen, o femeie de 63 de ani, a paralizat subit pe partea dreaptă a corpului. Era extrem de speriată, nu mai putea vorbi, iar familia sa era foarte îngrijorată. Oricât de severe erau aceste simptome, tomografia de tip TAC realizată la două ore după incident era încă normală. Pentru că suspecta producerea unei comoţii cerebrale, medicul de la urgenţe a cerut o investigaţie SPEC, iar aceasta a evidenţiat o arie fără activitate în lobul frontal stâng, cauzată de un cheag care blocase aprovizionarea cu sânge a acestei părţi a creierului. Aceste informaţii au pus în evidenţă faptul că era vorba de un accident vascular cerebral (AVC), permiţându-le

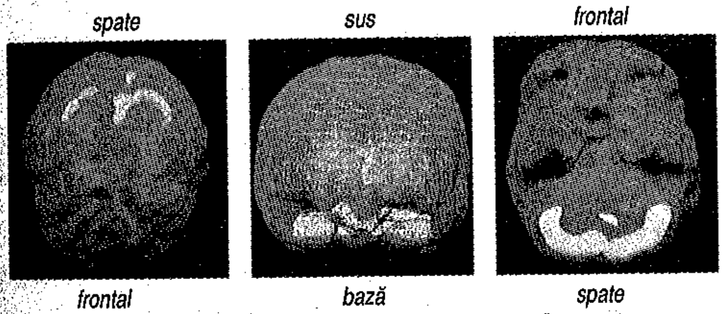
Tomografii cerebrale SPECT 3-D normale



vedere de sus — vedere frontală — partea inferioară



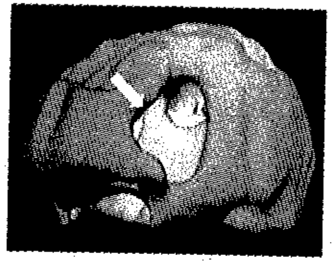
vedere suprafaţă — vedere a suprafeţei active



vedere sus-jos a suprafeţei active — suprafaţa frontală activă — vedere partea inferioară suprafaţă activă

În ultimele patru imagini grila de fundal indică o activitate medie a creierului; petele luminoase indică cele 15% din creier cu cea mai intensă activitate. Porţiunea din spate a creierului este, în mod normal, cea mai activă parte a sa.

Creierul lui Ellen afectat de accidentul vascular cerebral



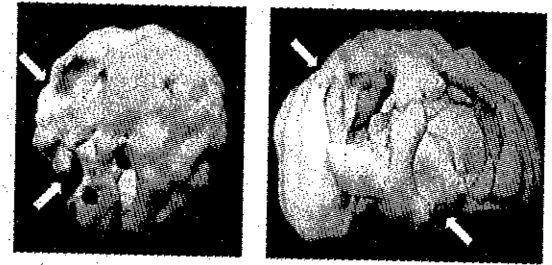
Vedere 3-D laterală stângă de suprafaţă

A se observa golul de mari dimensiuni care indică un accident cerebral vascular la nivelul lobului frontal stâng.

medicilor să ia măsuri pentru a limita gradul de vătămare a creierului. Tomografiile de tip TAC devin, în general, anormale abia după 24 de ore de la producerea comoţiei cerebrale.

2. *Pentru a evalua cu acurateţe pacientul astfel încât să poată fi prevenită o îmbolnăvire ulterioară.* Nancy era o femeie de 59 de ani. Suferea de o depresie gravă care nu răspundea la tratament. A fost internată într-un spital psihiatric, unde a fost supusă unei investigaţii SPECT, pentru a-i fi evaluată starea de sănătate. De vreme ce nu avusese niciun simptom care să indice acest lucru, am fost foarte surprins să descopăr că avea două comoţii cerebrale extinse. Mi-am putut imediat explica depresia sa, rezistentă la tratament. 60% dintre persoanele cu accident vascular cerebral la nivelul lobului frontal trec prin depresii severe la un an de la producerea acestuia. Rezultatele investigaţiei SPECT m-au determinat să consult un neurolog, care a evaluat-o pentru a descoperi cauzele posibile ale comoţiei cerebrale, precum depunerile solide la nivelul arterelor gâtului sau un ritm cardiac anormal. A considerat că accidentul cerebral a fost produs de un cheag de sânge şi i-a prescris un tratament cu anticoagulante pentru a evita alte accidente vasculare.

Creierul lui Nancy afectat de două accidente vasculare cerebrale



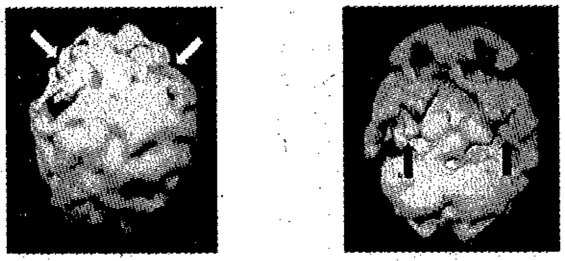
Vedere 3-D de suprafaţă de deasupra

Vedere 3-D de suprafaţă laterală dreaptă

A se observa cele două mari goluri, care indică 2 accidente vasculare cerebrale pe partea dreaptă.

3. *Pentru a ajuta medicul să trezească compasiunea şi înţelegerea familiei pacientului.* La 70 de ani, Frank, un bărbat bogat şi educat, a devenit din ce în ce mai uituc. La început, uita lucruri mărunte, dar, cu trecerea timpului, pierderile de memorie au ajuns până acolo încât să uite elemente esenţiale ale vieţii sale: unde locuia, numele soţiei sale şi chiar numele său. Soţia şi copiii săi, neînţelegându-i schimbarea de comportament, erau iritaţi de neatenţia lui şi se enervau adesea pe el din acest motiv. Investigaţia

Creierul lui Frank afectat de boala Alzheimer



Vedere 3-D superficială de deasupra

Vedere 3-D superficială a suprafeţei bazale

A se observa suprimarea generală accentuată, mai ales a lobilor parietali (indicată de săgeţile din imaginea din stânga) şi a lobilor temporali (săgeţile din imaginea din dreapta).

SPECT asupra creierului lui Frank a arătat o diminuare accentuată a întregii activități cerebrale, dar mai ales la nivelul lobilor frontali, parietali și temporali. Acesta este un tipar clasic de Alzheimer. Arătând familiei tomografiile și evidențiind prin imagini vii cauzele fiziologice care au dus la slăbirea memoriei lui Frank, i-am ajutat să înțeleagă că nu voia să-i enerveze, ci avea o problemă medicală gravă.

Drept urmare, în loc să-l mai învinuiască pentru pierderile de memorie, apropiații lui Frank au început să manifeste compasiune față de el și au adoptat măsuri care să le permită să se descurce cu o persoană bolnavă de Alzheimer. În plus, i-am prescris lui Frank un nou tratament care pare să fi încetinit avansarea bolii.

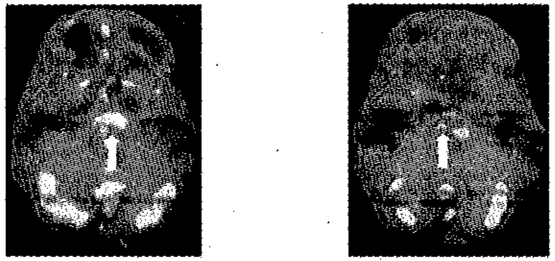
4. *Pentru a face diferența între două probleme cu simptome asemănătoare.* Am cunoscut-o pe Margaret când avea 68 de ani. Era zdrențăroasă și neîngrijită. Locuia singură, iar familia sa era îngrijorată pentru că femeia părea să aibă simptomele unei demențe grave. Au internat-o, în cele din urmă, la spitalul psihiatric unde lucram, după ce aproape că a dat foc casei pentru că a lăsat aprins arzătorul cuptorului. Discutând cu membrii familiei, am aflat, de asemenea, că Margaret uita adesea numele propriilor copii și se rătăcea de multe ori când conducea. Capacitatea ei de a conduce mașina se deteriorase într-atât încât Departamentul vehiculelor motorizate (DMV) a fost nevoit să îi suspende permisul de conducere, după ce a produs patru accidente minore în decursul a șase luni. Când au venit prima dată cu Margaret la control, unii membri ai familiei se săturaseră deja și erau pregătiți să o lase să trăiască într-un azil, sub supraveghere medicală. Ceilalți, însă, nu erau de acord cu această idee și au cerut spitalizarea ei pentru o evaluare mai amănunțită.

Deși la prima vedere ar fi putut părea că Margaret suferea de Alzheimer, investigația SPECT a evidențiat o activitate deplină a lobilor parietali și occipitali. Dacă ar fi avut Alzheimer, ar fi trebuit să existe dovezi ale unei circulații sangvine deficitare spre acele zone. Singura zonă cu activitate anormală evidentă în timpul investigației SPECT se afla în sistemul limbic profund, din centrul creierului, mai intens irigat decât ar fi fost normal. Acesta este un

rezultat care apare frecvent la persoanele cu depresie. Uneori, la cei bătrâni este greu să faci distincția între Alzheimer și depresie pentru că simptomele pot fi asemănătoare. Astfel, pseudodemența (depresie mascată ca demență) poate face o persoană să pară dementă, fără să fie deloc așa. Aceasta este o diferență importantă, deoarece un diagnostic de Alzheimer ar conduce la prescripția unor strategii prin care familia să poate face față situației și, posibil, a unei noi medicații, în timp ce diagnosticarea unei forme de depresie ar cere prescripția unui tratament agresiv cu antidepresive pentru pacient, alături de psihoterapie.

Rezultatele investigației SPECT făcută de Margaret m-au convins că ar trebui să încerce antidepresivul Wellbutrin (bupropion). După trei săptămâni de tratament devenise deja volubilă, îngrijită și dornică să socializeze cu ceilalți pacienți. După o lună de internare i s-a permis să plece acasă. Înainte de externare m-a întrebat dacă nu aș putea să le scriu o scrisoare celor de la Departamentul vehiculelor motorizate (DVM) pentru a o ajuta să își recapete permisul de conducere. De vreme ce conduc pe aceleași autostrăzi ca și ea, am fost un pic ezitant la început. I-am spus că dacă starea ei de sănătate va rămâne la fel de bună în următoarele șase luni și dacă

Creierul lui Margaret afectat de pseudodemență



Vedere 3-D activă a suprafeței bazale înainte de tratament

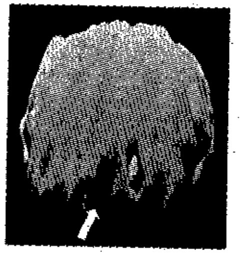
Vedere 3-D activă a suprafeței bazale după tratament

A se observa aspectul dinainte de tratament, cu o bună activitate generală și o intensificare a activității în sistemul limbic profund (săgeata din centru); după tratamentul cu Wellbutrin, sistemul limbic profund se normalizează.

va urma în continuare tratamentul, atunci le voi scrie celor de la DMV pentru ea. Şase luni mai târziu starea sa era, în mod evident, îmbunătăţită. I-am repetat investigaţia SPECT. Rezultatul era pe deplin normal. Am trimis scrisoarea către DVM şi Margaret şi-a primit înapoi permisul!

5. *Pentru a evidenţia disfuncţii produse de un abuz şi a scoate pacientul dintr-un mediu periculos.* Betty era cea mai frumoasă femeie de 88 de ani pe care am întâlnit-o vreodată. Era foarte curată şi foarte mândră. În tinereţe, emigrase din Anglia, după ce s-a măritat cu un soldat american. În orice caz, nu soţul ei de 90 de ani a fost cel care a adus-o la spital pentru a mă vedea, ci sora sa. Soţul, departe de a fi un sprijin, nega cu furie că soţia sa suferea de probleme cognitive severe. Cu toate acestea, în timpul anamnezei a devenit clar că Betty avea probleme grave de memorie: nu ştia unde locuieşte, numărul său de telefon sau numele soţului. Am cerut o investigaţie SPECT care a dezvăluit o crestătură la nivelul lobului frontal drept. Era evident pentru mine că avusese la un moment dat o rană gravă la cap. Când am întrebat-o ce s-a întâmplat, tot ce a fost în stare să facă a fost să îşi plece capul şi să plângă; nu a putut să îmi dea detalii despre incident. Când am întrebat-o pe sora sa, aceasta mi-a povestit că Betty şi soţul ei aveau o relaţie furtunoasă şi că acesta abuza de ea. Uneori o înşfăca de păr şi o lovea cu capul de perete. Sora lui Betty îi ceruse de mai multe ori să meargă la poliţie, dar aceasta îi spunea că nu ar face decât ca lucrurile să meargă şi mai rău.

Creierul lui Betty afectat de traumatism



Vedere 3-D frontală de suprafaţă

A se observa zonele cu activitate redusă din cortexul frontal drept.

La puţin timp după internarea lui Betty, soţul său a început să mă preseze să o trimit acasă. Protesta mereu că nu era nimic în neregulă cu ea, dar eu ştiam că Betty trebuia îndepărtată de mediul de acasă, aşa că am contactat Direcţia pentru Protecţia Adultului. La audierea lui Betty, am folosit tomografiile SPECT pentru a convinge judecătorul de pericolul potenţial pe care îl reprezenta căminul pentru ea. Judecătorul a cerut apoi ca bătrâna să aibă un tutore, aşa că Betty a plecat să trăiască împreună cu sora sa.

Vă veţi convinge, din ceea ce v-am povestit până acum şi din alte cazuri pe care le voi prezenta în următoarele pagini, că un medic capabil să dea un diagnostic precis poate fi cel mai bun prieten al unui pacient. Probabil că aţi început deja să înţelegeţi de ce această tehnologie mi-a atras atât de puternic atenţia.

CAPITOLUL 2

Cuțitele de tranșat și Zâna Măseluță

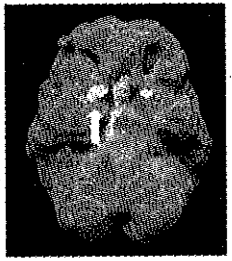
O introducere în studiul creierului și al comportamentului

Când mi-am început cercetările în domeniul imagisticii cerebrale, am decis să analizez tiparele cerebrale ale propriei familii, ale mamei mele, mătușii, soției, ale tuturor celor trei copii ai mei și al meu inclusiv. Voiam să verific dacă tiparele pe care le percepeam eu se corelau cu cele ale oamenilor pe care îi cunoscusem în cadrul cel mai intim. Am descoperit imediat că nu era tocmai o experiență ușoară să-mi scanez creierul. Eram foarte neliniștit în privința procedurii pe care urma s-o suport, în ciuda a tot ceea ce realizasem în viață. Dacă era ceva în neregulă cu creierul meu? Dacă tomografia mea avea să arate tiparul cerebral al unui ucigaș? Dacă nu era absolut nimic acolo? Nu m-am simțit niciodată mai dezgolit ca după ce mi-a fost scanat creierul, când propria activitate cerebrală a fost proiectată pe un monitor, în fața colegilor mei. În acel moment, aș fi preferat să fiu dezbrăcat, decât să-mi văd creierul gol pe ecran. M-am simțit ușurat să văd că funcționa aproape fără cusur. Am observat, totuși, o zonă hiperactivă care ieșea în evidență ca o luminiță din pomul de Crăciun în partea dreaptă a ganglionilor mei bazali (o structură profundă a creierului care controlează nivelul anxietății în corp). Funcționa prea intens. Trebuie observat că atât mama mea (care are tedința să fie ușor anxioasă), cât și mătușa mea (care a fost diagnosticată clinic cu o tulburare de panică) aveau același tipar cerebral (o activitate sporită în partea dreaptă a ganglionilor bazali). După cum am descoperit, aceste probleme se transmit adesea în familie.

Luminița de Crăciun începea să capete sens pentru mine. Deși nu am o tulburare clinică, m-am luptat toată viața cu mici izbucniri anxioase. Obișnuiam să îmi rod unghiile și încă o mai fac uneori,

când sunt neliniștit. Îmi era mereu foarte greu să le cer pacienților plata după sesiunile terapeutice. Mă stresa, de asemenea, foarte mult să țin discursuri în fața unor grupuri mari de oameni (lucru care îmi place enorm acum). Prima mea apariție la televizor a fost cumplită. Mâinile îmi transpirau atât de tare, încât le-am frecat inconștient de pantaloni pe tot parcursul interviului. Exact înaintea celui de-al doilea interviu televizat, acordat emisiunii *Sonya Live* și transmisă în toată țara de CNN, aproape că am avut un atac de panică. În timp ce stăteam în camera verde a studioului CNN din Los Angeles și așteptam să intru în emisie, mintea mea era inundată de gânduri negative. Am început să-mi prezic un eșec dezastruos: cu siguranță voi spune ceva prostesc. Mă voi bâlbâi. Practic, mă voi face de râs în fața a două milioane de oameni. Din fericire, am înțeles la timp ce mi se întâmpla. Mi-am amintit: „Tratez persoane care au această problemă. Respiră adânc, din abdomen. Gândește pozitiv. Amintește-ți momentele când ai fost la cel mai înalt nivel de competență. Relaxează-te; după ce emisiunea se va termina, cei mai mulți oameni vor pleca acasă gândindu-se din nou la ei înșiși și, în niciun caz, la tine, indiferent de cât de bun sau cât de slab ești.“ Pentru a-mi învinge anxietatea am folosit „Recomandările pentru ganglionii bazali“, pe care le voi prezenta în capitolul 6. Interviul a fost o plăcere.

Creierul dr. A afectat de anxietate



Vedere 3-D activă a suprafeței bazale

A se observa activitatea mai intensă din partea dreaptă a ganglionilor bazali (în dreptul săgeții).

Detest, de asemenea, conflictele. Acesta nu este un lucru surprinzător: orice situație care generează o senzație de disconfort, precum anxietatea, determină persoanele care au probleme la nivelul ganglionilor bazali să adopte un comportament evaziv. Evitarea conflictelor a avut un impact negativ asupra vieții mele și m-a făcut incapabil să înfrunt anumite situații dificile la școală sau în plan profesional. Tot gândindu-mă la activitatea intensificată din partea dreaptă a ganglionilor mei bazali, am înțeles că era un tipar ereditar (mama și mătușa mea aveau același tipar al scintigrafiei SPECT). Faptul că am aflat acest lucru m-a ajutat să concep și să *folosesc* un set de prescripții pentru ganglionii bazali pentru a depăși tiparul cerebral biologic care mă făcea vulnerabil la anxietate.

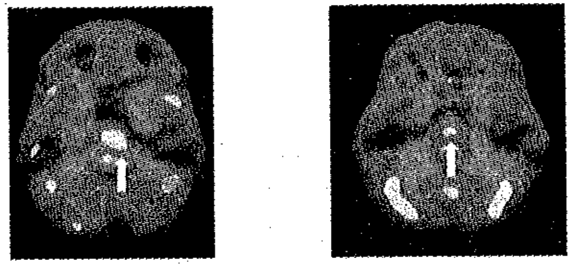
Michelle

Uneori, aceste tipare sunt subtile, alteori sunt mai pronunțate. Iată alte patru exemple care evidențiază legătura dintre funcțiile cerebrale și comportament. Michelle, o asistentă medicală de 35 de ani, și-a părăsit soțul în trei contexte diferite, de fiecare dată, însă, în timpul perioadei premenstruale de zece zile. A treia oară, irascibilitatea, furia și comportamentul său irațional au ajuns până acolo încât l-a atacat cu un cuțit din cauza unei neînțelegeri minore. În dimineața următoare, soțul său mi-a telefonat la cabinet. Prima mea întâlnire cu Michelle a avut loc la câteva zile după ce îi venise ciclul menstrual, iar pacienta mea era semnificativ mai liniștită. Puternicele sale izbucniri temperamentale dispăreau, de obicei, trei zile după venirea menstruației. Când am primit-o în cabinet, părea a fi o femeie blândă, cu o voce caldă. Mi-era greu să îmi imaginez că, doar cu numai câteva zile înainte, aceeași femeie își urmărise soțul cu un cuțit de tranșat. Din cauza gravității faptelor sale, am decis să o supun la două investigații SPECT. Prima a fost realizată cu patru zile înainte de începerea menstruației următoare, adică în timpul celei mai dificile perioade a ciclului său menstrual, iar cea de-a doua, cu 11 zile mai târziu — în timpul celei mai calme perioade a ciclului său menstrual.

Eu și colegii mei am observat că, adesea, problemele cerebrale care apar la nivelul emisferei stângi corespund unei tendințe puternice spre irascibilitate sau chiar violență. Din tomografia realizată în perioada premenstruală s-a observat o hiperactivitate a sistemului limbic profund (centrul de control al stării de spirit), situat aproape de centrul creierului, mai ales în partea stângă. Această activitate „focalizată" (concentrată într-o singură parte, spre deosebire de una dezvoltată simetric, în ambele părți ale creierului) descoperită în sistemul limbic profund poate fi corelată deseori cu tendințele ciclice spre depresie și irascibilitate. În cea de-a doua tomografie, efectuată cu 11 zile mai târziu, când Michelle se simțea mai bine, s-a observat o schimbare dramatică a activității cerebrale. Sistemul limbic profund se comporta normal!

Contrar opiniilor unor cârcotași, SPM (sau sindromul premenstrual) este real. Femeile cu SPM *nu* inventează senzațiile pe care le au. Chimia creierului lor se modifică incontestabil și produce reacții pe care femeile nu le pot controla. Sistemul limbic profund are o densitate mai mare de receptori de estrogen decât alte părți ale creierului, astfel că unele femei sunt mai sensibile la schimbările

Creierul lui Michelle afectat de SPM (înainte și după)



Vedere 3-D activă a suprafeței bazale

Imaginea din stânga a fost obținută cu patru zile înainte de venirea menstruației; a se observa activitatea sporită a sistemului limbic profund (în dreptul săgeții). Imaginea din dreapta a fost efectuată la șapte zile după instalarea menstruației; a se observă activitatea normală a sistemului limbic profund (în dreptul săgeții).

nivelului de estrogen care se produc la pubertate, în perioada dinaintea menstruaţiei, după naşterea unui copil sau în timpul menopauzei. Uneori aceste modificări pot avea efecte dramatice. Femeilor ca Michelle, aceste schimbări le pot provoca o mare slăbiciune a organismului, putând fi chiar periculoase, de aceea trebuie să le acordăm atenţia necesară. Am mai întâlnit şi la alte cupluri pe care le-am consiliat acelaşi tipar general pe care l-am observat la Michelle şi soţul ei. Pe parcursul ciclului menstrual al femeii, în timpul perioadei celei mai bune, cei doi se înţeleg bine. În timpul perioadei celei mai dificile apar certuri şi cei doi se îndepărtează unul de celălalt.

Prescriu adesea un medicament anticonvulsiv numit Depakote (Divalproex) pentru persoanele care au tulburări depresive ciclice, precum tulburarea maniaco-depresivă. Pentru că rezultatele investigaţiilor SPECT ale lui Michelle au dezvăluit o zonă cu intensitate focală în partea stângă a sistemului său limbic profund (pe care o descopăr adesea la persoanele care au tulburări ciclice ale stării de spirit), am supus-o unui tratament cu Depakote. Acest medicament a calmat-o. Am încercat să renunţăm la Depakote după nouă luni de tratament, dar simptomele iniţiale s-au întors rapid. Soţul şi cel mai bun prieten al său m-a sunat în luna respectivă, implorându-mă să o pun iarăşi sub tratament medicamentos. Doi ani de Depakote se pare că a fost numărul magic. Abia atunci a fost capabilă Michelle să renunţe treptat la medicamente fără să mai aibă recidive.

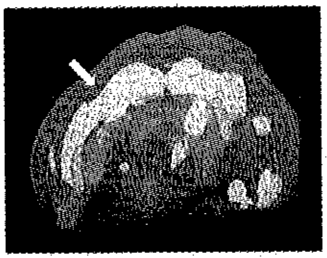
Brian

Brian, un băieţel de şase ani, a fost foarte entuziasmat în noaptea în care şi-a pierdut primul dinţişor. Acesta era în siguranţă sub perna sa, aşezat într-o punguţă specială pentru Zâna Măseluţă. A doua zi, Brian era extaziat după ce a găsit un dolar în punguţa în care fusese dinţişorul. Cât a fost ziua de lungă s-a gândit şi s-a gândit şi s-a tot gândit la Zâna Măseluţă. Era atât de fericit, încât şi-a mai smuls un dinte după ce s-a întors de la şcoală. Mama sa, deşi surprinsă de apariţia noului dinţişor, a mai îndeplinit o dată ritualul cu Zâna Măseluţă. Două zile mai târziu, Brian a mai încercat

să-l smulgă şi pe al treilea. Mama sa a început să îşi facă griji, văzându-l că trage de un dinte despre care ştia că nu stătea să cadă. I-a spus că Zâna Măseluţă nu vine dacă îţi smulgi singur dinţii. I-a interzis să o mai facă vreodată. Zâna Măseluţă nu l-a mai vizitat în noaptea aceea. În luna următoare, însă, neputând să şi-o scoată pe zână din minte, Brian şi-a mai smuls trei dinţişori. Mama lui l-a adus la mine pentru un control.

În familia lui Brian exista un istoric al abuzului de alcool, depresiei şi tulburărilor obsesiv-compulsive. Intervenţiile la nivel comportamental nu au fost suficiente pentru ca Brian să îşi ţină mânuţele departe de gură. În plus, Brian avea tendinţa de a se opune autorităţii şi avea probleme la şcoală. Învăţătoarea povestea că „rămânea prizonierul unor anumite gânduri" şi nu putea fi atent la sarcinile de lucru pe care le primea în clasă. Deşi făcea de şapte luni terapie individuală, nu s-au observat progrese. Am cerut un studiu SPECT pentru a înţelege mai bine tiparul funcţional cerebral al lui Brian. Scintigrafia a dezvăluit o activitate vizibil intensificată în porţiunea central-superioară a lobului său frontal (zona cingulară, cu care vă veţi familiariza pe parcurs). Această parte a creierului ne permite să ne mutăm atenţia de la un lucru la altul. Când aceasta este hiperactivă, oamenii pot ajunge să se „blocheze" asupra unor gânduri şi comportamente. Dată fiind intensitatea

Creierul lui Brian



Vedere 3-D activă laterală

A se observa activitatea cingulară vizibil intensificată.

activităţii din această parte a creierului său, i-am prescris lui Brian o doză redusă de Zoloft (sertralin — un antiobsesiv şi antidepresiv cunoscut pentru proprietatea sa de a calma această zonă a creierului). În numai câteva săptămâni, smulgerea compulsivă a dinţilor a dispărut şi Brian a devenit mai atent în clasă.

Căsnicia şi creierul

Familia Bentley

Soţii Bentley au venit la mine pentru că cei doi copii ai lor aveau probleme la şcoală. Wendy, o fetiţă de zece ani, vorbea prea mult în clasă, nu îşi termina sarcinile de lucru şi era adesea cu gândul în altă parte. Charles, un băieţel de şapte ani, se ridica adesea de pe scaun în timpul orei, era agresiv cu ceilalţi băieţi, nu îşi îndeplinea sarcinile, era slab organizat şi părea să se simtă bine când intra în bucluc. Profesorii îi tot sfătuiseră pe părinţii copiilor, Bob şi Betsy, să îi asigure o asistenţă specializată lui Charles încă din etapa preşcolară. La evaluarea clinică, ei mi-au spus că au o căsnicie solidă, cu puţine conflicte.

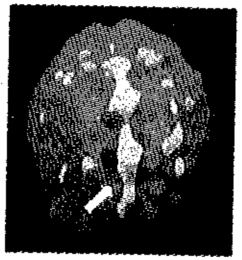
Ambii copii au fost diagnosticaţi cu sindromul deficitului de atenţie (ADD), o tulburare neurobiologică genetică afectând aproximativ 5% din copiii din Statele Unite. Această tulburare este caracterizată de o durată redusă de concentrare a atenţiei, de dezorganizare şi tendinţa de a fi distras şi absent. Adesea, deşi nu întotdeauna, se înregistrează hiperactivitate şi probleme de control al impulsurilor. Părinţii şi copiii au fost educaţi în privinţa ADD, profesorii au fost implicaţi în discuţiile despre copii, acestora li s-a prescris un tratament medicamentos şi părinţii au început să meargă la un curs despre cum să devină mai eficienţi acasă, în relaţia cu copiii.

După câteva săptămâni de tratament, Wendy a început să răspundă pozitiv. Se descurca mai bine la şcoală, îşi făcea temele mai repede şi mai corect şi era mai capabilă să îşi controleze comportamentul în clasă. În privinţa lui Charles situaţia era, însă, diferită. A continuat să aibă probleme comportamentale la şcoală şi acasă. Nimic nu părea să-i fie de ajutor. După câteva şedinţe de terapie individuală cu Charles am descoperit că era extrem de stresat. În ciuda a ceea ce îmi spuseseră părinţii la început, ei se certau aproape în fiecare seară, iar băiatul era foarte îngrijorat că vor divorţa. Charles mi-a povestit despre partidele de ţipete, uşi trântite şi ameninţări cu plecarea. „Nu mă pot concentra să îmi fac tema pentru şcoală, când îmi fac atâtea griji că mama şi tata ar putea divorţa." Am discutat despre aceasta cu părinţii. Au recunoscut imediat că aveau o relaţie extrem de tensionată, dar că nu se gândiseră că aceasta ar putea avea vreo legătură cu problemele copiilor lor. Nu ştiuseră cât de mult îl supăra pe Charles. Au fost de acord să vină la mine o dată pe săptămână, pentru consiliere în cuplu.

Am două canapele în cabinet. Pot spune multe despre un cuplu după locul unde se aşază. Când stau pe aceeaşi canapea înseamnă că doresc să fie aproape, spre deosebire de situaţia în care stau pe canapele diferite. Cei doi Bentley au ales capetele opuse ale celor două canapele, punând între ei cea mai mare distanţă posibilă. Mă amuz, de obicei, când fac consiliere maritală. Este o mare satisfacţie pentru mine să văd membrii cuplurilor şi ai familiilor devenind mai apropiaţi şi mai iubitori. Îi ajut să îşi clarifice obiectivele relaţiei şi îi învăţ ce trebuie să facă pentru a le atinge. Munca psihoterapeutică cu Bob şi Betsy a fost, însă, departe de a fi amuzantă. Furia acumulată între ei era deseori atât de intensă, încât celelalte persoane din clinică ştiau când aceştia se aflau în cabinetul meu. Vreme de nouă luni au vorbit despre divorţ aproape la fiecare şedinţă. Deşi beneficiau de terapie, se certau aproape în fiecare seară. Mă întrebam ce îi ţine împreună.

Dacă nu interveneam impunând un tipar prestabilit, şedinţele de psihoterapie tindeau să se desfăşoare conform unui scenariu impus de cei doi. După ce inventariau certurile traumatizante din timpul săptămânii, Betsy obişnuia să aducă în discuţie o problemă din trecut asupra căreia insista la infinit, în ciuda încercărilor mele de a dirija dialogul într-o direcţie mai constructivă. Avea probleme mari în a depăşi întâmplări sau dezamăgiri din trecut. Le purta pică, lui Bob şi altora din jur, pentru lucruri care se petrecuseră cu mulţi ani în urmă şi vorbea mereu despre aceleaşi probleme. Bob,

Creierul excesiv de focalizat al lui Betsy



Vedere 3-D activă de deasupra

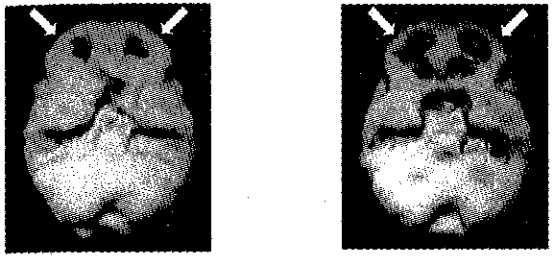
A se observa activitatea vizibil mai intensă de la nivelul girusului cingular.

pe de altă parte, nu părea să fie vreodată atent cu adevărat. Imediat ce Betty începea să vorbească, el îşi aţintea privirea în altă direcţie, de parcă ar fi fost plecat într-un loc îndepărtat. Am fost adesea nevoit să îl aduc cu mintea la şedinţa de terapie la care participa. Dacă intra în conversaţie, o făcea adesea pentru a mai plasa o remarcă ironică şi răutăcioasă. Apoi atenţia sa începea iarăşi să se plimbe prin alte părţi. Îmi reamintea de şoferii care reacţionează pe principiul „loveşte şi fuge". Isca o discuţie pe o anumită temă, apoi se retrăgea de pe scenă.

După nouă luni de „terapie maritală" care nu ducea nicăieri, starea lui Charles a început să se înrăutăţească. Într-o zi, după ce m-am întâlnit cu băiatul pentru o şedinţă individuală, i-am chemat pe părinţi în cabinetul meu. „Uitaţi cum stau lucrurile", le-am spus, „amândoi vă străduiţi foarte mult să faceţi relaţia să meargă. Şi totuşi *nu* merge. Tensiunea din familie le face mult rău copiilor, mai ales lui Charles. Fie obţineţi un divorţ pe cale amiabilă şi vă liniştiţi şi dumneavoastră şi copiii, fie mă lăsaţi să vă scanez creierul pentru a vedea dacă nu-mi lipseşte o piesă de factură biologică din puzzle-ul căsniciei voastre." Au fost de acord să se lase investigaţi SPECT.

Când le-am analizat tomografiile, având experienţa de a-i fi investigat parcursul celor nouă luni de terapie, sensul clinic al acelor imagini mi-a devenit clar imediat. De fapt, eram chiar supărat pe mine că nu luasem mai devreme decizia de a-i supune acestei investigaţii. Porţiunea cingulară a creierului lui Betsy era cu mult peste medie de activă, făcând-o incapabilă pe femeie să îşi mute atenţia şi determinând-o să rămână blocată cu tenacitate asupra unor gânduri sau idei. Creierul o făcea să reia la infinit acelaşi material. Bob, pe de altă parte, avea un tipar cerebral normal în stare de odihnă, dar când încerca să se concentreze, partea frontală a creierului său era complet decuplată, deşi ar fi trebui să aibă o activitate mai intensă în momentele de focalizare a gândirii. Asta însemna că, cu cât încerca mai mult să fie atent la Betsy, cu atât atenţia lui era mai slabă. Provoca adesea conflicte ca modalitate de a-şi stimula creierul. Simptomatologia şi scintigrafia cerebrală ale lui Bob indicau, în mod evident, că suferea de ADD, ca şi copiii săi (ADD este, de obicei, o tulburare transmisibilă genetic).

Creierul lui Bob afectat de ADD



Vedere 3-D superficială a suprafeţei bazale

În stare de odihnă; a se observa activitatea prefrontală satisfăcătoare (în dreptul săgeţilor).

În stare de concentrare; a se observa diminuarea puternic marcată a activităţii prefrontale.

Mi-era clar acum că problemele acestui cuplu erau, cel puţin parţial, de natură biologică. Trebuia să le optimizez fiziologia creierului, dacă voiam ca terapia să dea roade. I-am prescris Prozac (fluoxetină) lui Betsy. Prozacul, la fel ca şi Zoloftul, duce la descreşterea hiperactivităţii cingulare şi le permite pacienţilor să-şi comute mai uşor atenţia între temele de interes şi să se blocheze mai rar în anumite gânduri sau comportamente. Mă gândesc la aceste medicamente ca la nişte „lubrifianţi" pentru schimbătorul de viteze al creierului. Lui Bob i-am prescris Ritalin, un stimulent pentru copiii şi adulţii cu ADD, care îi ajută să se concentreze, să rămână focalizaţi asupra sarcinii de lucru desfăşurate şi să fie mai puţin impulsivi. Sunt sigur că unele persoane ar obiecta cu tărie împotriva utilizării medicaţiei în consilierea maritală, dar am considerat că aceasta era esenţială în cazul de faţă.

După numai trei săptămâni de tratament medicamentos, a început să se facă simţită o schimbare dramatică în relaţia de cuplu a soţilor Bentley. Primul indiciu pe care l-am observat a fost faptul că cei doi s-au aşezat pe canapea unul alături de celălalt. Al doilea indiciu a fost faptul că Betsy îşi ţinea mâna pe piciorul lui Bob (un semn foarte încurajator). Mi-au confirmat faptul că medicamentele aduseseră mari schimbări în viaţa lor. Betsy a încetat să mai fie cicălitoare şi să „despice firul în patru". Bob a început să îi acorde mai multă atenţie şi să fie mai puţin predispus la stări conflictuale. Nu s-a mai comportat conform tiparului de acţiune „loveşte şi fuge". A devenit mai grijuliu. Spre bucuria mea, datorită unei mai bune funcţionări a creierului, cei doi au putut să se folosească de terapia noastră maritală. Petreceau mai mult timp împreună, luând decizii şi implicându-se în strategiile de creştere a copiilor. Au început chiar să facă dragoste mai des. Odată cu îmbunătăţirea relaţiei dintre Bob şi Betsy s-a îndreptat şi starea de sănătate a lui Charles. Câte căsnicii nu sfârşesc printr-un divorţ sau într-o stare cronică de nefericire din cauza interferenţei dintre tiparele cerebrale şi viaţa intimă a cuplurilor? Voi dedica, în cele ce urmează, un capitol întreg rolului creierului în relaţiile interumane.

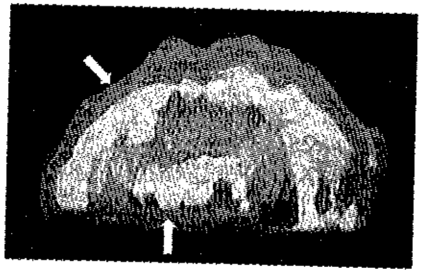
Willie

Willie este genul de persoană care se înţelege bine cu toată lumea. Fiind un student de nota zece, îl aştepta o bursă de studiu la colegiu, iar viitorul său părea, în ansamblu, promiţător, până într-o zi când a intrat accidental cu maşina într-un parapet şi s-a lovit cu capul de bord. Deşi s-a simţit ameţit, la o zi după accident starea sa părea să fi revenit la normal. Trei luni mai târziu a mai avut un accident, virând brusc pentru a evita un câine care îi sărise în faţă pe stradă. S-a lovit puternic cu capul de parbriz şi de data aceasta a trebuit să fie transportat la urgenţe. După ce l-a examinat, doctorul i-a spus că nu are de ce să îşi facă griji; nu avea decât o contuzie minoră. În lunile care au urmat, însă, Willie a descoperit că acea „contuzie minoră" începuse să facă ravagii în viaţa sa. Deşi era, în mod normal, o persoană prietenoasă, a început deodată să-şi piardă cumpătul pentru lucruri mărunte. Atitudinea şi întregul său comportament începuseră să se schimbe. De unde fusese cândva o persoană răbdătoare, acum se aprindea uşor. Fusese cândva binevoitor şi calm, dar de-astă dată era mereu furios. Irascibilitatea şi frecventele sale izbucniri temperamentale au început să-l îndepărteze de prietenie şi familie.

Cea mai mare parte a furiei lui se răsfrângea asupra colegului de cameră şi începuse să se concentreze, în mod bizar, asupra mâncării. Apetitul lui Willie se schimba în mod inexplicabil. În numai trei luni a luat aproape 30 kg în greutate şi îi era mereu foame. Era în stare să devoreze fiecare bucăţică de mâncare existentă în casă. Când colegul său de cameră, sătul că Willie îi consuma toate alimentele, i-a pus în vedere, în cele din urmă, să nu mai mănânce decât ceea ce-şi cumpăra, acestuia i s-a părut că tânărul încerca să îi facă rău, privându-l de hrana care îi era atât de necesară. Willie era pradă gândurilor negre, paranoice, în legătură de omul care „încerca să îi ia mâncarea de la gură". În mintea lui, singura modalitate de a se apăra de acest duşman era să îi facă rău. Aşa că, într-o după-amiază, a luat un satâr imens şi un cuţit de măcelărie şi s-a aşezat la uşa de la intrare în aşteptarea celui care îi fusese prieten. „Urma să-l nimicesc într-o clipită", mi-a spus Willie ulterior.

Cu toate acestea, chiar şi în ghearele paranoiei, o parte a creierului lui Willie era încă sănătoasă. A înţeles, astfel, cum se vedea din exterior, stând în spatele uşii cu armele în mână. Ştia că scăpase de sub control şi că trebuia să se oprească înainte să fie prea târziu. A pus mâna pe telefon şi a sunat un prieten care i-a dat numărul meu. A reuşit, astfel, să evite criza imediată.

Creierul lui Willie afectat de traumatisme craniene



Vedere 3-D activă laterală

A se observa activitatea vizibil intensificată de la nivelul girusului cingular şi al lobului temporal stâng (în dreptul săgeţilor)

Willie mi-a descris cele două accidente suferite şi profunzimea schimbărilor sale de personalitate. Am cerut urgent o investigaţie SPECT. După cum mă aşteptam, tomografia a evidenţiat o serie de anomalii. Două zone aveau o activitate prea intensă. Una se afla la nivelul lobului frontal stâng, ale cărei disfuncţii sunt, adesea, asociate cu paranoia şi violenţa. Cea de-a doua era, din nou, în secţiunea superioară centrală a lobului frontal (zona cingulară), acea parte a creierului care ne permite să ne abatem atenţia de la un lucru la altul. Când această parte a creierului este hiperactivă, oamenii se blochează în spirale cognitive. Din momentul în care am văzut scintigrafia lui Willie, mi-am explicat tulburările sale de personalitate: paranoia, temperamentul aprins şi gândurile negative, acaparatoare faţă de colegul său de cameră.

Următorul pas era de la sine înţeles. I-am prescris un tratament medicamentos care să îi aline simptomele: anticonvulsive pentru anomalia lobului temporal şi antiobsesive şi antidepresive pentru a-l ajuta să se „deblocheze“ din capcana gândurilor negative. După câteva săptămâni de tratament, rezultatele au fost semnificative. Willie a început să îşi recapete simţul umorului şi a reluat legătura cu familia şi prietenii săi. Acum, când vă povestesc despre acest caz, se împlinesc şase ani de la cele două accidente ale sale. Aflat în prezent sub tratament medicamentos pentru a controla problemele cerebrale induse de traumatismele suferite, Willie este una dintre cele mai agreabile persoane pe care le-aţi putea întâlni.

Creierul este lăcaşul sentimentelor şi al comportamentului uman. Creierul este cel care vă creează lumea — o afirmaţie radicală despre gândire, care este un proces obişnuit. Şi totuşi creierul este organul care percepe şi experimentează. Totul începe şi se termină în creier. Modul în care acesta funcţionează vă determină calitatea vieţii: cât de fericiţi puteţi fi, cât de bine vă puteţi înţelege cu cei din jur sau cât de mult succes puteţi avea pe plan profesional. Creierul vă influenţează, probabil, şi atunci când vă simţiţi aproape sau departe de Dumnezeu. Tiparele cerebrale vă creează o anumită predispoziţie pentru ce fel de soţ sau de soţie veţi fi. Aceste tipare stabilesc dacă veţi avea succes la şcoală, dacă veţi fi nervoşi cu copiii voştri sau dacă veţi fi suficient de ambiţioşi ca să luptaţi pentru ţelurile voastre.

Nu semănăm toţi unui fitil scurt al unui baton de dinamită, cum era Willie înainte de tratament sau Michelle în cea mai dificilă perioadă a ciclului său menstrual. Nu ne folosim de cuţite de măcelărie pentru a ne rezolva problemele cu cei care ne supără. Cei mai mulţi dintre noi suntem oameni calzi, blânzi şi rezonabili, vrem să legăm relaţii profunde cu cei din jur şi să avem succes în viaţa de zi cu zi. Atunci când tiparul nostru cerebral este normal şi echilibrat putem face, în linii mari, toate aceste lucruri. Când comportamentul devine anormal, însă, aşa cum s-a întâmplat în cazurile prezentate anterior, există adesea o problemă în tiparul de funcţionare al computerului care ne controlează corpul — creierul. Această cazuistică demonstrează că *tiparele fizice, concrete ale creierului nostru au un impact dramatic asupra modului în care gândim, simţim sau ne comportăm în fiecare moment.* Abia recent am descoperit cum putem recunoaşte aceste tipare şi cum să le tratăm prin prescripţii deopotrivă comportamentale şi medicamentoase.

Din nefericire, există mulţi colegi de profesie care nu dispun de aceste informaţii sofisticate despre funcţionalitatea creierului.

Aceştia cred că modul în care se comportă pacienţii lor ţine, în primul rând, de stresul sau condiţionările ambientale şi nu iau în considerare posibilitatea ca tiparul comportamental să rezulte dintr-o fiziologie cerebrală anormală. Willie, spre exemplu, ar fi putut discuta cu un terapeut până la sfârşitul mileniului despre cum a fost învăţat să folosească oliţa în copilărie fără ca aceasta să-l ajute în vreun fel. Cred că avem nevoie de o abordare holistică a psihoterapiei. Cred că trebuie să înţelegem şi rolul fiziologiei cerebrale, alături de alţi factori precum stresul sau diferite alte condiţionări înainte de a putea concepe tratamente utile pentru pacienţii noştri.

În capitolele 3, 5, 7, 9 şi 11 vă voi prezenta cinci sisteme cerebrale diferite. O mai bună cunoaştere a lor vă va ajuta să vă înţelegeţi pe voi înşivă şi pe cei din jur dintr-o perspectivă cu totul nouă. Activitatea acestor sisteme reprezintă baza majorităţii tiparelor de comportament pe care le numim umane. Fiecare dintre capitolele enumerate anterior va începe cu o descriere a funcţiilor şi a localizării generale a zonelor din creier analizate. Voi discuta apoi despre contribuţia fiecăreia dintre acestea la comportamentul cotidian şi despre anumite tulburări patologice, precum depresia sau anxietatea. Fiecare dintre cele cinci capitole se va încheia printr-o grilă de verificare care vă va ajuta să identificaţi categoriile din care faceţi parte, dumneavoastră sau cei dragi. În capitolele 4, 6, 8, 10 şi 12 voi prezenta tratamentele specifice şi prescripţiile cu rol optimizant.

CAPITOLUL 3

Să descifrăm iubirea şi depresia

Sistemul limbic profund

FUNCŢIILE SISTEMULUI LIMBIC PROFUND

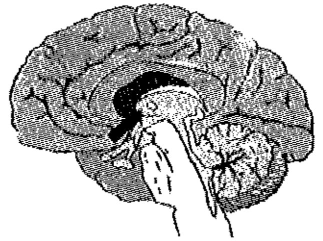
- *Determină starea de spirit*
- *Filtrează evenimentele externe prin intermediul stărilor interne (creează coloratura emoţională)*
- *Etichetează evenimentele în funcţie de importanţa lor pentru lumea noastră interioară*
- *Stochează amintirile cu încărcătură emoţională mare*
- *Controlează motivaţia*
- *Controlează apetitul şi ciclurile somnului*
- *Susţine crearea legăturilor interumane*
- *Procesează în mod direct simţul olfactiv*
- *Controlează libidoul*

Sistemul limbic profund se găseşte aproape de centrul creierului. În ciuda dimensiunii sale reduse — aproximativ cea a unei nuci — acesta este supraechipat cu funcţii, toate având o importanţă fundamentală pentru comportamentul uman şi pentru supravieţuire[1]. Din punct de vedere evoluţionist, acesta constituie o parte

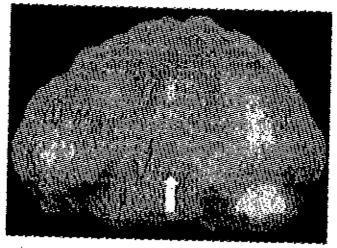
---

[1] Folosesc sintagma „sistem limbic profund" pentru a-l diferenţia faţă de „sistemul limbic" în sens clasic, în care sunt încorporate şi girusul cingular şi lobii temporali profunzi, aceste arii cerebrale urmând a fi tratate în capitole separate. Aşa cum este definit aici, sistemul limbic profund include structurile talamice şi hipotalamusul, precum şi structurile din imediata vecinătate. După cum am precizat şi în introducere, am simplificat cele cinci sisteme cerebrale analizate în această carte. În realitate, toate aceste sisteme

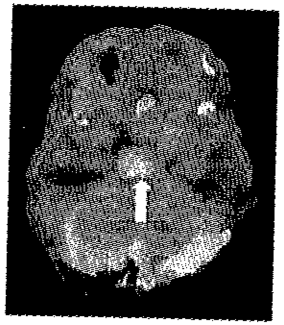
Sistemul limbic profund



Vedere laterală



Vedere 3-D activă laterală



Vedere 3-D activă a suprafeţei bazale

„mai veche" a creierului mamiferelor, care le-a permis animalelor să experimenteze şi să îşi exprime emoţiile. Le-a eliberat de comportamentul şi acţiunile stereotipe dictate de trunchiul cerebral, identificat în mai-vechiul creier „reptilian". Evoluţia de mai târziu a cortexului cerebral din jurul său, la animalele mari şi mai ales la oameni, ne-a asigurat capacitatea de a rezolva probleme, de a planifica şi organiza şi de a gândi raţional. Dar pentru ca aceste funcţii să aibă vreun efect în realitate, trebuie ca acela care le posedă să

poată simţi pasiunea, emoţiile şi dorinţa de a face ca lucrurile să se materializeze. Sistemul limbic profund adaugă condimentele emoţionale, dacă doriţi, atât în sens pozitiv, cât şi negativ.

Această parte a creierului este implicată în stabilirea stării noastre de spirit. Când sistemul limbic profund are o activitate mai slabă, avem, în general, o dispoziţie mai bună, mai optimistă. Când acesta este supraîncărcat, hiperactiv, cădem pradă pesimismului. Această descoperire ne-a surprins iniţial, pe mine şi pe colegii mei de la clinică. Crezuserăm că activitatea excesivă din aria cerebrală care controlează emoţiile ar fi trebuit să fie asociată cu o amplificare a tuturor tipurilor de sentimente, nu doar a celor negative. Cu toate acestea, am observat că, mereu când investigaţiile SPECT indicau hiperactivitate în această zonă, aceasta se asocia cu starea depresivă şi gândirea negativă a pacientului. Se pare că inflamarea sistemului limbic profund duce la o nuanţare dureroasă a emoţiilor. Ultimele cercetări în domeniul depresiei, desfăşurate de laboratoare din întreaga lume, au condus la aceleaşi concluzii.

Coloratura emoţională conferită de sistemul limbic profund reprezintă filtrul prin care interpretăm evenimentele unei zile. Acesta nuanţează emoţiile în funcţie de starea noastră de spirit. Când suntem trişti (avem un sistem limbic hiperactiv), tindem să interpretăm evenimentele neutre prin prisma unui filtru negativ. De exemplu, dacă purtăm o conversaţie neutră sau chiar cu tentă pozitivă cu o persoană al cărei sistem limbic profund este hiperactiv sau „setat negativ", este foarte posibil ca aceasta să vă interpreteze replicile în mod negativ. Când această parte a creierului este „relaxată" sau funcţionează la parametri normali, este mult mai probabilă o interpretare neutră sau pozitivă a evenimentelor. Etichetarea emoţională a evenimentelor este esenţială pentru supravieţuire. Sensurile şi încărcătura emoţională pe care le dăm anumitor aspecte şi întâmplări din viaţa noastră ne determină să acţionăm (să abordăm, de exemplu, un partener dezirabil) sau provoacă un comportament de evitare (retragerea din faţa unei persoane care ne-a rănit în trecut).

---

sunt mult mai complexe şi mai puternic interconectate decât sunt prezentate aici. Din punct de vedere clinic, am considerat aceste diviziuni utile pentru a explica cea mai mare parte a comportamentelor observate.

Sindromul premenstrual discutat în capitolele anterioare este un exemplu tipic pentru principiul nuanțării emoționale enunțat mai sus. După cum am mai spus, din studiul pe care l-am efectuat asupra SPM rezultă că sistemul limbic se inflamează sau devine mai activ din cauza scăderii nivelului de hormoni, cu cinci până la zece zile înainte de menstruație. Activarea sistemului limbic aruncă o tentă negativă asupra evenimentelor. Soția unui prieten are o formă severă de SPM. Acesta mi-a povestit că, în timpul primei săptămâni a ciclului, soția sa îl privește cu dragoste și afecțiune și pare să o mulțumească aproape tot ce face el. Este mult mai iubitoare și afectuoasă. Cu zece zile înainte de menstruație, situația se schimbă radical. Nu suportă să fie atinsă. Are o „privire diferită“, pe care prietenul meu o descrie ca pe o combinație între o încruntare mânioasă și o amenințare de genul „nu te pune cu mine“. Prea puțin din ceea ce face el mai este pe placul ei. Femeia are tendința de a da majorității evenimentelor o coloratură emoțională negativă. Apoi, la câteva zile de la începerea menstruației, femeia își recapătă atitudinea pozitivă, iubitoare și afectuoasă.

S-a constatat, de asemenea, că sistemul limbic profund, împreună cu partea din profunzime a lobilor temporali, este implicat în stocarea amintirilor cu o mare încărcătură emoțională, atât pozitivă, cât și negativă. Dacă ați fost traumatizați de un eveniment dramatic, precum un accident de mașină sau incendiul propriei locuințe, sau dacă ați fost abuzat de un părinte sau de partenerul de viață, componenta emoțională a amintirii este stocată în sistemul limbic profund al creierului. Iar amintirea unui câștig la loterie, a ceremoniei în care ați absolvit *Magna cum laudae* sau a nașterii unuia dintre copiii dumneavoastră, tot aici este păstrată. Ansamblul amintirilor noastre cu încărcătură emoțională este responsabil, într-o anumită măsură, de starea de spirit care ne caracterizează. Cu cât avem mai multe experiențe durabile și pozitive, cu atât mai predispuși suntem la optimism. Cu cât trecem prin mai multe traume în viață, cu atât mai vulnerabili devenim. Aceste amintiri încărcate emoțional influențează, în profunzime, modul în care evaluăm evenimentele cotidiene.

Sistemul limbic profund vă afectează, de asemenea, motivația și voința. Vă ajută să vă treziți și să vă mobilizați dimineața și vă încurajează să răzbateți pe parcursul zilei. Din experiența noastră, hiperactivitatea acestei zone cerebrale este asociată cu o motivație și voință slabe, situație întâlnită adesea la persoanele depresive. Sistemul limbic profund, în special hipotalamusul, controlează ciclicitatea apetitului și nevoii de somn în organism. Un somn și un apetit sănătos sunt esențiale pentru menținerea unui mediu intern echilibrat. Ambele componente sunt disfuncționale în cazul anomaliilor limbice.

Structurile limbice profunde sunt, de asemenea, responsabile, într-o mare măsură, de capacitatea noastră de relaționare și de a stabili conexiuni sociale. Când sistemul limbic profund este inflamat la animale, acestea nu mai interacționează normal cu puii lor. Într-un studiu desfășurat pe șobolani, mamele ale căror structuri limbice profunde erau afectate nu-și mai hrăneau și nu-și mai îngrijeau puii, ci îi târau după ele ca pe niște obiecte neînsuflețite. Sistemul limbic profund controlează mecanismul de relaționare care ne ajută să stabilim legături sociale cu ceilalți oameni. Capacitatea de a face aceasta cu succes ne influențează starea de spirit. Suntem animale sociale. Când interacționăm pozitiv cu cei din jur, ne simțim mai mulțumiți de noi înșine și de viața noastră. Această capacitate de a socializa joacă, deci, un rol important în determinarea tonusului și calității stării noastre de spirit.

Sistemul limbic profund procesează, de asemenea, în mod direct, simțul mirosului. Sistemul olfactiv este singurul dintre cele cinci sisteme senzoriale care merge de la organul de recepție direct în zona din creier unde este analizat. Mesajele tuturor celorlalte simțuri (vizual, auditiv, tactil și gustativ) sunt trimise către o „stație releu“ înainte de a fi direcționate către destinația lor finală, în diferiți centri cerebrali. Pentru că simțul olfactiv se duce direct în sistemul limbic profund, este ușor să înțelegem de ce mirosurile pot avea un impact atât de puternic asupra stărilor noastre de spirit. Industriile de miliarde de dolari producătoare de parfumuri și deodorante se bazează pe acest fapt: mirosurile frumoase evocă sentimente plăcute şi atrag persoanele din jur în vreme ce mirosurile neplăcute le resping.

Am aflat pentru prima dată de conexiunea dintre sistemul limbic şi miros la vârsta de 16 ani, când începusem să ies cu cea care avea să-mi devină soţie. Era o bună catolică. Iar eu, fiind un adolescent tipic cu sânge fierbinte, eram extrem de interesat de afecţiunea exprimată fizic. Într-o seară rămăsesem fără aftershave şi am împrumutat sticluţa de English Leather a fratelui meu. Când m-am dus să o iau de acasă pentru obişnuita noastră întâlnire, am observat o diferenţă. Aveam o maşină cu banchetă în faţă. De obicei, ea se aşeza pe partea cea mai apropiată de portiera pasagerului. În acea noapte s-a aşezat în mijlocul banchetei, lângă mine. Mi-a luat mâna înainte să i-o caut eu. A venit aproape de mine înainte să mă îndrept eu spre ea. Era mai alintată şi mai afectuoasă decât până atunci. Nu trebuie să mai spun că English Leather a devenit singurul parfum pe care l-am folosit de atunci încolo.

Interacţiunea cu ceilalţi, mirosurile, sexualitatea şi sistemul limbic profund sunt strâns legate. Napoleon i-a scris odată Josefinei să nu facă baie cu două săptămâni înainte ca el să se întoarcă dintr-o bătălie. Voia ca mirosul ei să fie puternic pentru că îl excita. Mirosurile pozitive, cu conotaţie sexuală relaxează, probabil, sistemul limbic şi ne fac mai dornici de dragoste. Hiperactivitatea limbică profundă, asociată adesea cu depresia, conduce de multe ori la un apetit sexual scăzut. Am crezut, mulţi ani, ipoteza conform căreia o slabă activitate sexuală se corelează cu o activitate limbică profundă mai intensă şi cu o mai mare vulnerabilitate la depresie.

Am studiat acest fenomen la un bărbat adult care avea crize de depresie şi o activitate sporită a sistemului limbic profund evidenţiate de investigaţia SPECT. L-am îndemnat să facă dragoste pasional cu soţia lui. După o oră, i-am repetat scintigrafia. Metabolismul său limbic fusese redus în mod semnificativ. Orgasmul, descris ca o convulsie la scară mică a sistemului limbic, tinde să scadă sau să elibereze de tensiune activitatea acestuia. Sexualitatea este sănătoasă pentru creierul uman care este conceput pentru relaţionare.

Ori de câte ori o persoană este implicată într-o relaţie de natură sexuală cu altcineva se produc modificări neurochimice în creierul amândurora, care susţin crearea legăturilor limbice, emoţionale. În acelaşi timp, conexiunile limbice reprezintă motivul pentru care, în marea majoritate a cazurilor, sexul ocazional nu funcţionează cu adevărat pentru a atinge întreaga fiinţă, cu trup şi suflet. Două persoane pot decide să facă sex „doar de distracţie“, însă apare ceva în plus, la un nivel asupra căruia să nu fi convenit nimic. Sexul face să se înfiripe şi o legătură emoţională între cei doi, fie că o doresc sau nu. Unul dintre ei, cel mai frecvent femeia, tinde să dezvolte un anumit ataşament şi va fi rănit când aventura se va termina. Un motiv pentru care femeile sunt, de obicei, cel mai puternic afectate de despărţiri este faptul că sistemul lor limbic este mai extins decât al bărbaţilor. O consecinţă de aşteptat este că ea va stabili conexiuni limbice mai puternice.

Am tratat odată o pacientă pe nume Renee, care avea un apetit sexual ridicat. Nu era satisfăcută de soţul ei. Timp de ani de zile, alţi bărbaţi au flirtat cu ea, dar Renee a rămas fidelă, până într-o zi când a decis, din pură frustrare, să aibă o aventură cu un coleg de serviciu. Au stabilit de comun acord că vor avea o relaţie de sex amical, doar pentru plăcerea şi amuzamentul lor şi, în primele două luni, înţelegerea lor părea să funcţioneze. Apoi Renee a început să îşi dorească să îl vadă mai des. A încercat să îl convingă să înceapă să se întâlnească de două ori pe săptămână, nu numai doar o dată, cum hotărâseră iniţial. În loc să răspundă pozitiv, amantul s-a retras. Cu cât devenea ea mai ataşată, cu atât mai tare se îndepărta el. Deşi cei doi fuseseră pe aceeaşi lungime de undă la început, între timp ea s-a schimbat, iar el nu, Renee simţindu-se folosită. Este important să înţelegeţi cum vă funcţionează trupul şi psihicul. În acest caz, Renee ar fi trebuit să aibă înţelepciunea de a înţelege că sistemul său limbic nu era atât de deschis faţă de sexul ocazional precum şi-ar fi dorit. I-ar fi fost mai bine fără această experienţă, să fi stat alături de soţul ei şi să fi încercat să îşi rezolve împreună problemele sexuale, decât să aleagă o cunoştinţă întâmplătoare pentru o legătură erotică.

După cum am subliniat mai sus, cercetările recente au demonstrat că femeile au, în medie, un sistem limbic central mai extins decât al bărbaţilor. Aceasta le conferă femeilor o serie de avantaje şi dezavantaje. Datorită unui sistem limbic mai extins, femeile sunt mai puternic conectate la sentimentele lor şi îşi pot exprima, în general, emoţiile mai uşor decât bărbaţii. Au o capacitate extinsă de a stabili relaţii şi de a se ataşa (de aceea, femeile sunt principalii responsabili cu îngrijirea copiilor — nu există nicio societate pe Pământ unde acest rol să le revină, mai ales, bărbaţilor). Femeile au un simţ olfactiv mai puternic, care este posibil să se fi dezvoltat astfel din cauza unei nevoi evolutive mai mari a mamelor de a-şi recunoaşte puii. Un sistem limbic profund mai extins predispune în mai mare măsură femeile la depresie, în special în perioade cu importante schimbări hormonale: la pubertate, înainte de menstruaţie, după naşterea unui copil şi la menopauză. Femeile trec prin de trei ori mai multe tentative de sinucidere. Însă tentativele suicidare ale bărbaţilor reuşesc de trei ori mai frecvent, în parte, deoarece aceştia folosesc metode mai violente (femeile tind să apeleze la supradoze de medicamente, în timp ce bărbaţii preferă să se împuşte sau să se spânzure) şi pentru că sunt mai puţin ataşaţi de ceilalţi. Detaşarea faţă de cei din jur creşte riscul sinuciderilor reuşite.

Sistemul limbic profund, în special hipotalamusul, aflat la baza creierului, este responsabil cu traducerea emoţiilor noastre în senzaţii fizice de relaxare sau tensiune. Jumătatea frontală a hipotalamusului trimite corpului semnale de liniştire prin sistemul nervos parasimpatic. Jumătatea posterioară a hipotalamusului trimite corpului semnale de stimulare sau de frică prin sistemul nervos simpatic. Când este stimulată, jumătatea din spate a hipotalamusului este responsabilă de răspunsul de tip „luptă sau fugă“, o stare primitivă care ne pregăteşte să luptăm sau să fugim atunci când suntem ameninţaţi sau speriaţi. Acest „răspuns telecomandat“ se produce imediat după activare, ca reacţie la un stimul precum vederea sau experimentarea unei ameninţări emoţionale sau fizice. Inima bate mai repede, ritmul respiratoriu şi tensiunea arterială se intensifică, mâinile şi picioarele devin mai reci ceea ce

dirijează sângele dinspre extremităţi către muşchii mai mari (pentru a lupta sau a fugi), iar pupilele se dilată (pentru a vedea mai bine). Această traducere limbică profundă a emoţiilor este puternică şi imediată. Apare în cazul unor ameninţări fizice făţişe, dar şi în cazul unor ameninţări emoţionale, mai ascunse. Această parte a creierului este intim conectată la cortexul prefrontal şi pare să acţioneze ca o staţie de comutare între un comportament bazat pe emoţii (iniţiat de sistemul limbic profund) şi unul bazat pe gândirea raţională şi soluţionarea problemelor (pentru care ne folosim cortexul). Când sistemul limbic este activat, emoţiile par să preia controlul. Când acesta este în stare de repaus, este posibilă o mai bună activare a cortexului. Cercetările recente au pus în evidenţă existenţa unei corelaţii între depresie şi activitatea crescută a sistemului limbic profund şi întreruperea funcţionării cortexului prefrontal, în special în partea stângă.

PROBLEMELE SISTEMULUI LIMBIC PROFUND

- *Stări sufleteşti schimbătoare, irascibilitate, depresie clinică*
- *Gândire negativă cu frecvenţă şi intensitate crescute*
- *Percepţia negativă a evenimentelor*
- *Motivaţie scăzută*
- *Aflux de emoţii negative*
- *Dereglări ale apetitului şi somnului*
- *Răspuns sexual prea intens sau prea scăzut*
- *Izolare socială*

Problemele sistemului limbic profund (ca şi ale celorlalte sisteme) corespund, în general, funcţiilor lor specifice. Cunoaşteţi persoane care văd totul în negru? Pesimismul lor poate să fie, în realitate, indiciul unei probleme a sistemului limbic profund pentru că, după cum am mai afirmat, atunci când acest sistem funcţionează prea intens, filtrul emoţional este întunecat. O persoană poate să evite o relaţie pe care o consideră negativă, însă pe care alte zece persoane ar fi etichetat-o ca pozitivă. Şi, de vreme ce sistemul limbic profund influenţează nivelul motivaţional, oamenii adoptă uneori o atitudine nepăsătoare faţă de viaţă şi muncă. Nu au energia necesară pentru a le mai păsa de ceva. Pentru că rezultatul nu le dă speranţe, au prea puţină voinţă pentru a-şi duce sarcinile la bun sfârşit.

Deoarece centrii somnului şi apetitului se află în sistemul limbic profund, disfuncţiile acestuia pot produce modificări, care pot induce o înclinaţie către prea mult sau prea puţin din fiecare. De exemplu, în cadrul unor episoade depresive tipice, este cunoscută tendinţa oamenilor de a-şi pierde apetitul şi pofta de somn în ciuda oboselii cronice, înregistrându-se şi depresii atipice, când oamenii mănâncă sau dorm în exces.

Există trei probleme cauzate de anomaliile sistemului limbic profund care necesită să fie tratate fiecare separat: disfuncţiile capacităţii de relaţionare, tulburările de dispoziţie şi SPM.

Disfuncţiile capacităţii de relaţionare

Problemele limbice şi cele de relaţionare merg, adesea, mână în mână. Una dintre legăturile fundamentale specifice umanităţii este relaţia dintre mamă şi copil. Schimbările hormonale care se produc imediat după naştere îi pot cauza, însă, mamei probleme limbice şi emoţionale. Acestea sunt cunoscute sub numele de *tristeţe postnatală* (baby blues) când se manifestă sub o formă uşoară şi depresie sau psihoză postnatală/postpartum (DPP) când se agravează. Când apar aceste probleme, sistemul limbic profund al mamei are o funcţionare anormală. (Fenomenul a fost observat atât la oameni, cât şi la animale.) Drept urmare, pot apărea probleme semnificative de relaţionare. Mama îşi poate retrage afectivitatea faţă de bebeluş, împiedicându-l să se dezvolte normal. De exemplu, bebeluşii cu dezvoltare deficitară (în engl. *failure to thrive* sau FTT), adică subponderalii sau cei cu tulburări de creştere au adesea mame detaşate emoţional.

În asemenea cazuri, activitatea anormală a sistemului limbic profund al mamei îi provoacă bebeluşului probleme de dezvoltare. În sens invers, problemele sistemului limbic profund pot fi produse de evenimente exterioare, care subminează procesul de relaţionare interumană. Acest fenomen poate avea loc în orice etapă a vieţii. Vă voi prezenta mai departe trei dintre cele mai întâlnite asemenea situaţii.

Moartea

Moartea unui părinte, a partenerului sau a unui copil induce sentimente intense de durere şi tristeţe. Relaţiile familiale presupun, adesea, o puternică legătură neurochimică (din miriadele de amintiri şi experienţe emoţionale stocate în memorie). Când această legătură se rupe, sistemul limbic profund intră în dezechilibru. Mulţi dintre cei care simt o asemenea durere o descriu ca pe o experienţă fizică. Nu este o senzaţie imaginară. Tristeţea activează, adesea, centrii durerii din creier, localizaţi în apropierea sistemului limbic profund.

Este interesant de remarcat că cei care au avut o relaţie bună cu persoana care a murit se vindecă, de obicei, mult mai uşor decât cei a căror relaţie cu decedatul a fost tumultuoasă, plină de amărăciune sau dezamăgire. Motivul este că o relaţie pozitivă este asociată cu amintiri plăcute, iar rememorarea şi reevaluarea acestora ajută la procesul de vindecare. Când cei care au avut, în schimb, o relaţie dificilă se gândesc la ceea ce a fost, trebuie să se despovăreze de durerea sufletească. În mintea lor, încă încearcă să repare ceea ce nu funcţiona, să vindece rana, însă nu mai pot. Povara vinovăţiei pe care o poartă pe umeri reprezintă un obstacol în vindecarea lor. Cazul Donnei este ilustrativ în acest sens. Donna a avut o relaţie furtunoasă cu mama ei, certându-se adesea pentru lucruri în aparenţă nesemnificative, dar care interveneau mereu între ele. În ciuda acestor probleme, însă, anul care a urmat decesului mamei ei a fost cel mai dificil din viaţa Donnei. Soţul său nu putea să înţeleagă intensitatea durerii care o copleşise; nu o auzise decât plângându-se mereu că mama sa era egoistă şi că nu o interesa soarta ei. Ceea ce nu a intuit el este că Donna trebuia să plângă nu numai moartea mamei, ci şi faptul că acum nu va mai putea avea niciodată relaţia mamă–fiică după care tânjise mereu. Moartea pusese capăt tuturor speranţelor ei.

Pierderea soţului sau a iubitului este traumatizantă într-un mod complet diferit faţă de pierderea oricărei alte persoane dragi. Odată ce ai început să faci dragoste în mod regulat cu cineva, moartea poate fi extrem de dureroasă, pentru că întrerupe conexiunile limbice profunde create astfel. Soţul sau soţia a devenit parte a legăturilor chimice din acea zonă a creierului şi este nevoie de mult timp pentru ca acestea să se dizolve. Sistemului nostru limbic profund îi lipsesc atingerea, vocea şi mirosul persoanei dragi dispărute.

Conexiunile limbice profunde nu depind numai de intimitatea sexuală. O altă „pierdere limbică profundă" adesea neglijată este cea a animalului de companie al familiei. Mulţi oameni devin la fel de ataşaţi de animalele lor precum sunt de persoanele importante din viaţa lor. Animalele ne oferă adesea o dragoste necondiţionată şi se conectează cu profundele noastre sentimente protectoare. Am simţit mereu că, dacă îmi ţin una dintre pisici în braţe sau îmi alint câinele în timpul unei tomografii, aceasta ar avea un efect pozitiv de „calmare limbică". Din nefericire, în perioada în care am scris această carte, căţeluşa noastră Samantha a murit de cancer. Tristeţea familiei a fost foarte intensă, cu multe lacrimi, mai ales ale fiicelor şi soţiei mele. Cu toţii am avut probleme cu somnul, nu aveam poftă de mâncare şi tot ceea ce ne aducea aminte de Samantha ne făcea să plângem şi ne provoca puternice sentimente de tristeţe şi pierdere. Am întâlnit oameni atât de deprimaţi de moartea animalelor de companie, încât au devenit paranoici ori au început să aibă impulsuri suicidare. Recunoaşterea acestei dureri considerabile este, adesea, necesară pentru vindecare.

Divorţul

Divorţul poate fi sursa celui mai profund stres pe care îl poate trăi o fiinţă umană. Pentru mulţi dintre noi, pierderea soţului sau soţiei prin divorţ provoacă mai multă suferinţă decât însăşi moartea. După cum am mai spus, persoanele legate prin „conexiuni limbice" sunt puternic ataşate unele de altele şi cred că acest fenomen ar putea fi unul dintre cele mai importante motive pentru care femeile nu pot părăsi bărbaţii abuzivi. Şi-au conceput copiii cu

aceşti bărbaţi şi şi-au împărţit cu ei patul şi casa. Destrămarea acestei legături aflată în centrul creierului lor produce o ruptură severă care poate face femeia să se simtă incompletă, de parcă nu ar mai fi întreagă fără acel bărbat. Poate fi chinuită de insomnii şi probleme de apetit, depresie, irascibilitate şi izolare socială. Am tratat odată o femeie căsătorită cu un bărbat obsedat de control, mânios, pe care nu-l putea mulţumi niciodată. În ziua în care i-a spus că o părăseşte pentru altă femeie (provocându-i o profundă rană limbică) a cuprins-o o depresie atât de puternică, încât şi-a vârât capul în cuptor şi a dat drumul la gaz. Din fericire, a fost salvată şi dusă la spital. Abia atunci când sistemul său limbic profund a început să se vindece şi şi-a conştientizat autonomia a înţeles că nici măcar nu-i plăcea soţul său şi, cu siguranţă, nu merita să se sinucidă pentru un bărbat care a înşelat-o.

Chiar şi cel care declanşează despărţirea se simte nefericit şi trece adesea printr-o perioadă de depresie, pentru că „legăturile chimice din sistemul limbic" se rup în parteneri. Cel care părăseşte poate să nu înţeleagă acest lucru şi să nu prevadă tristeţea care probabil îl va cuprinde. Pentru unii, divorţul este atât de devastator încât poate stârni o furie enormă şi dorinţa de răzbunare. De fapt, nu am văzut niciodată doi oameni mai cruzi unii cu alţii decât cei care trec printr-un divorţ cu probleme. Îşi pierd orice simţ al dreptăţii, corectitudinii şi gândirii raţionale şi fac tot posibilul pentru a se răni reciproc. Ce declanşează asemenea răspunsuri negative? Întreruperea conexiunilor chimice activează sistemul limbic profund? Oamenii devin nu numai deprimaţi şi negativişti, ci şi hipersensibili, înţelegând greşit orice lucru mărunt. Sunt cuprinşi imediat de furie. Cei doi ştiu că trebuie să se despartă şi se folosesc inconştient de mânie şi agresivitate pentru a o putea face.

Sindromul cuibului gol

Când copiii pleacă de acasă, părinţii se simt adesea trişti şi văduviţi. Mulţi îşi pierd apetitul şi au probleme cu somnul. Ceva le lipseşte. Această stare poate fi derutantă, pentru că părinţii îşi amintesc cât de dificile au fost eforturile de a-şi creşte odraslele în perioada adolescenţei, pe când credeau că se vor simţi uşuraţi după ce copiii vor pleca în sfârşit de acasă şi îşi vor lua viaţa în mâini. (S-a sugerat, chiar, că relaţia discordantă părinte–copil din timpul adolescenţei ar fi ajutorul dat de natură părinţilor şi adolescenţilor pentru a trece de la legătura puternică din timpul copilăriei la independenţa totală a perioadei adulte tinere.) Cu toate acestea, nu contează cât de dificili au fost anii adolescenţei pentru ambele părţi, există încă o legătură extrem de puternică, iar ruperea acesteia este stresantă.

Am tratat odată un bărbat care a făcut depresie clinică după ce singura sa fiică a plecat la facultate. Chiar dacă avea o căsnicie fericită, era pasionat de munca sa şi nu avea alte probleme de sănătate, se simţea trist, plângea cu uşurinţă, avea insomnii, devenise mai irascibil şi avea probleme de concentrare — toate simptome ale depresiei. O altă femeie pe care am tratat-o, ai cărei doi fii au plecat la facultate unul după altul, la diferenţă de un an, a devenit atât de deprimată simţindu-se atât de singură şi lipsită de importanţă, încât s-a implicat într-o aventură pentru a-şi potoli durerea care-o copleşise. Şi-a pierdut căsnicia în urma acestei aventuri, avea gânduri de sinucidere şi aproape că şi-a pierdut viaţa.

Depresia

Lipsa relaţionării şi depresia sunt adesea înrudite. Adesea, persoanele deprimate evită să socializeze şi se izolează, în consecinţă, de cei din jur. Izolarea socială tinde să se eternizeze. Cu cât se izolează un om mai mult, cu atât au loc mai puţin tentative de socializare. Această stare de spirit agravează depresia şi creşte probabilitatea unei izolări mai puternice.

Se ştie că depresia este cauzată de carenţa unor substanţe neurochimice sau neurotransmiţătoare, în special a norepinefrinei şi serotoninei. Din experienţa mea, acest deficit poate produce creşterea metabolismului sau inflamarea sistemului limbic profund, care generează, la rândul său, multe dintre problemele asociate depresiei. Poate aţi remarcat pe parcursul acestui capitol că, alături de celelalte simptome ale disfuncţiilor sistemului limbic profund, depresia pare, de asemenea, să fie un factor comun.

Pentru că sistemul limbic profund este intim legat de starea de spirit, problemele asociate depresiei care decurg din hiperactivitatea acestuia se amplifică după modelul bulgărelui de zăpadă şi afectează toate celelalte funcţii ale sistemului limbic.

Ariel a venit să mă vadă pentru că avea, de mai bine de doi ani, simptomele unei depresii. Se simţea obosită, suferea de insomnie şi gândire negativă, era lipsită de motivaţie şi începuse să aibă gânduri suicidare. Simptomul cel mai dificil de suportat pentru soţul ei era, însă, dispariţia completă a apetitului său sexual. Era pe punctul de a o părăsi, pentru că începuse să creadă că îşi pierduse complet interesul faţă de el ca bărbat. Din ce alt motiv, gândea el, ar fi putut să treacă atât de mult timp de când ea nu mai simţea nevoia să îl atingă?

Nu m-a surprins să descopăr, după ce i-am scanat creierul, că sistemul său limbic profund funcţiona într-un ritm de două ori mai intens. Faptul că i-am oferit aceste informaţii soţului a fost o modalitate puternică de a-l ajuta să privească situaţia obiectiv. Soţia sa îl neglija nu pentru că nu-l plăcea, ci pentru că ceva nu funcţiona în chimia creierului său. Cel mai important aspect era că problema se putea rectifica.

Activitatea sporită a sistemului limbic profund este parte a unui tipar adesea sensibil la antidepresive, însă, uneori, oamenii sunt refractari la tratamentul medicamentos. Ariel era una dintre aceştia. Fusese puternic influenţată de scandalul mediatic din 1991, când cel mai înspăimântător subiect discutat la ştiri şi la emisiunile de tip talk-show era că Prozacul era un medicament periculos, care putea cauza un comportament criminal aberant. S-a afirmat chiar că putea să ne determine să ne ucidem mama! Cred că această goană după senzaţional a fost complet iresponsabilă, mai ales pentru că a speriat mulţi oameni care sufereau de depresie, o boală tratabilă, împiedicându-i să caute ajutorul de care aveau nevoie. Faptul că medicaţia poate genera efecte adverse nu ar trebui să facă uitate efectele benefice ale acesteia, împiedicând utilizarea sa. În extrem de multe cazuri, plusurile cântăresc cu mult mai mult decât minusurile. Dacă sunteţi sceptici, gândiţi-vă că persoanele care iau antidepresive pot avea probleme cu constipaţia sau cu indigestia, însă sinuciderea (adesea rezultatul unei depresii netratate) se află pe locul opt între cele mai frecvente cauze de deces în Statele Unite.

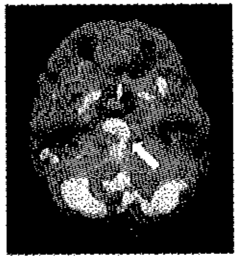
Ariel a decis să nu accepte tratamentul medicamentos. A urmat prescripțiile pentru sistemul limbic profund (modificări comportamentale care influențează chimia cerebrală) pe care le voi prezenta în capitolul următor și pe care le-am conceput special pentru tratarea depresiei. Datorită acestora a reușit să își depășească starea depresivă. Cu toate acestea, prescripțiile despre care v-am vorbit nu funcționează în toate cazurile fără să fie susținute de medicație, unii oameni având neapărată nevoie de aceasta. Dați-mi voie să accentuez încă o dată un aspect important. Depresia este tratabilă. Vă rog să cereți ajutorul unui specialist calificat dacă suferiți de o asemenea problemă. Soluția este la îndemâna dumneavoastră.

Leigh Anne

Iată un alt exemplu de disfuncție a sistemului limbic profund. Leigh Anne a venit la mine la 15 luni după ce a născut primul său copil. La câteva săptămâni după naștere a început să aibă simptome de greață, accese de plâns și depresie. Dorea să se retragă din viața socială. Trei luni mai târziu a încercat să obțină ajutor prin psihoterapie. Dar starea sa nu s-a îmbunătățit. Depresia ei a progresat până la stadiul în care nu mai era capabilă să aibă grijă de fiica sa. Disperată că nu acționa ca o mamă bună, așa cum își dorea să fie pentru fiica sa, a bătut la ușa cabinetului meu. După ce am diagnosticat-o cu depresie majoră, i-am prescris Prozac și am început și psihoterapia. Simptomele au intrat în remisiune după câteva săptămâni, iar după câteva luni Leigh Anne a cerut întreruperea tratamentului. În viziunea ei, terapia cu Prozac corespundea unui program medical specific „persoanelor depresive". Nu voia să fie văzută în această lumină și nici să fie stigmatizată cu o asemenea etichetă. Timp de câteva luni după întreruperea tratamentului nu a avut reacții adverse. Apoi vechile simptome au recidivat.

Când a venit la mine a doua oară, tot nu voia să creadă că ceva este „în neregulă cu ea" și încă era refractară la reluarea tratamentului medicamentos. După ce am cerut o investigație cerebrală pentru a-i evalua sistemul limbic profund, am putut să îi demonstrez activitatea puternic intensificată din acea zonă a creierului său. Am avut, astfel, dovada necesară pentru a o convinge să revină la Prozac pentru un timp.

Creierul lui Leigh Anne afectat de depresie



Vedere 3-D activă a suprafeței bazale

A se observa activitatea limbică intensificată (în dreptul săgeților).

Acest caz ilustrează un aspect important. Din experiența mea și a multor altor psihiatri, un pacient nu este obligat să urmeze un tratament medicamentos până în pânzele albe, doar pentru că l-a început. Cu toate acestea, unele medicamente, precum Prozacul, au nevoie de o perioadă minimă de administrare pentru a-și face pe deplin efectul. Dacă un pacient depresiv este de acord să continue tratamentul pentru o perioadă suficient de îndelungată, de aproximativ doi ani în cazul de față (perioada de timp variază de la persoană la persoană), există șanse mai mari ca acesta să fie întrerupt fără ca simptomele să mai revină.

Tulburarea maniaco-depresivă

Sarah

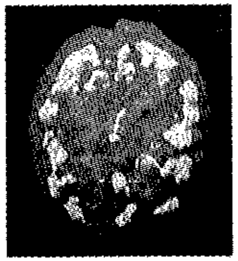
Sarah avea 53 de ani când a fost internată în spital sub supravegherea mea. Cu o lună înainte, familia o dusese la alt spital de psihiatrie. Avea ca simptome un proces de gândire delirantă şi un comportament bizar — a rupt efectiv toate cablurile electrice din casă fiindcă auzea voci venind din pereţi. În plus, dormea foarte puţin, gândurile sale o luau razna şi era foarte irascibilă. Medicul îi pusese diagnosticul de sindrom maniaco-depresiv (o tulburare clinică de dispoziţie), prescriindu-i litiu (un medicament antimaniacal) şi o serie de alte medicamente anxiolitice. După ce s-a observat o reacţie pozitivă la medicaţie a fost externată. Dar, ca şi Leigh Anne, Sarah nu voia să creadă că ceva era în neregulă cu ea şi a renunţat la medicamente. Atitudinea sa a fost susţinută chiar de unii membri ai familiei care au încurajat-o spunând că nu avea nevoie de pastile, că doctorii le prescriu doar pentru a face pacienţii să revină la control. Însă sfatul lor era greşit, pentru că la numai câteva săptămâni de la întreruperea tratamentului Sarah a reînceput să se comporte ciudat. Atunci familia a adus-o la spitalul unde lucram. Când am văzut-o pe Sarah pentru prima dată, aceasta era extrem de paranoică. Crezând că toată lumea încerca să îi facă rău, căuta mereu să fugă din spital. Gândirea sa era din nou delirantă; credea că are puteri speciale pe care cei din jur voiau să i le fure. Din când în când, părea foarte dezorientată, de parcă ar fi fost drogată. Încercând să îmi dau seama ce se întâmpla cu ea şi să o conving că măcar o parte dintre problemele ei erau biologice, am cerut o investigaţie SPECT.

Realizarea acesteia s-a dovedit a nu fi deloc uşoară. Am încercat de trei ori să îi scanăm creierul în această clinică. În primele două cazuri, şi-a smuls branula spunând că încercam să o otrăvim. A treia oară am reuşit să o facem pentru că sora ei a stat alături de ea şi a liniştit-o, vorbindu-i pe tot parcursul investigaţiei. Studiul a dezvăluit o creştere generală a activităţii sistemului limbic profund, însă am descoperit o intensitate mai mare pe partea stângă a scintigrafiei (grad ridicat de absorbţie limbică profundă focală) şi o absorbţie cu un tipar neregulat puternic marcat, dispersată de-a lungul cortexului. Cu alte cuvinte, unele zone aveau o activitate sporită, iar altele foarte slabă. Din experienţa mea profesională ştiu că tulburările ciclice de dispoziţie se corelează adesea cu focare de activitate crescută, mai ales în sistemul limbic profund, şi cu o absorbţie neregulată pe suprafaţa cerebrală, în ansamblu.

Pentru familia lui Sarah aceasta a fost o dovadă de necontestat că problemele sale sunt de natură biologică, aşa că atunci când ea a refuzat tratamentul medicamentos, membrii familiei au început să o încurajeze să îl continue. Acceptându-le sfatul, comportamentul femeii s-a normalizat din nou. În momentul în care am fost sigur că se simţea mai bine şi avea mai mult control asupra sa, i-am arătat tomografiile. După ce şi-a înţeles mai bine problemele, a acceptat continuarea vizitelor de control şi a tratamentului care îi fusese prescris.

Uneori, obişnuiesc să scanez din nou creierul unui pacient la câteva luni după prima scintigrafie, pentru a vedea schimbarea pe care a indus-o medicaţia în fiziologia sa cerebrală. Deşi noua investigaţie realizată asupra lui Sarah a evidenţiat o îmbunătăţire majoră faţă de situaţia precedentă, am observat menţinerea unui focar cu activitate crescută în lobul temporal stâng, iar Sarah acuza în continuare o senzaţie de dezorientare, asemănătoare celei induse de abuzul de droguri. I-am schimbat medicaţia, prescriindu-i Depakote, folosit mai ales ca anticonvulsiv, dar şi în cazul sindromului maniaco-depresiv. Nu numai că simptomele psihotice i-au rămas în remisie, dar i-a dispărut şi starea de dezorientare. Acum, la cinci ani de la începerea tratamentului, o mică doză de Depakote o ajută pe Sarah să ducă o viaţă normală.

Creierul lui Sarah afectat de tulburarea maniaco-depresivă



Vedere 3-D activă de deasupra

A se observa absorbţia neregulată la nivelul cortexului.

Cazul lui Sarah ilustrează una dintre cele mai semnificative probleme clinice care apar la persoanele diagnosticate cu afecţiune maniaco-depresivă. Această tulburare reacţionează, de obicei, destul de bine la medicaţie. Dificultăţi apar atunci când pacienţii afectaţi de această boală îşi revin, mulţi simţindu-se atât de normal, încât nu mai consideră că au avut vreo problemă de la bun început. Le este greu să accepte că trebuie să îşi ia în continuare medicamentele pentru că li se pare că nu mai au nimic. Cu toate acestea, după cum am observat, întreruperea prematură a tratamentului medicamentos creşte riscul de recidivă a bolii. Folosind investigaţiile cerebrale am diminuat rata de recidivă a bolilor la pacienţii mei, demonstrând natura biologică a tulburărilor care îi afectau şi necesitatea de a trata aceste disfuncţii cum se cuvine, pe baza imagisticii — un instrument de preţ pentru a-i încuraja să coopereze pentru propria vindecare. În plus, investigaţiile cerebrale m-au ajutat să îmi conving pacienţii să nu se mai învinovăţească pentru simptomele de care suferă.

SPM

În capitolul anterior am prezentat cazul evident (şi periculos) de SPM al lui Michelle. Era o problemă limbică profundă. În ultimii ani, am scanat multe femei cu SPM cu puţin timp înaintea menstruaţiei, în timpul celei mai dificile perioade a ciclului lor şi apoi la o săptămână după începerea menstruaţiei. Cel mai adesea, când SPM este prezent, se observă diferenţe dramatice între cele două tomografii. Când femeia se simte bine, sistemul său limbic profund este calm şi descongestionat. Când se simte rău, exact înaintea menstruaţiei, sistemul său limbic profund este adesea fierbinte!

Am văzut două tipare de SPM, clinic şi prin investigaţii SPECT, care răspund la tratamente diferite. Un tipar se caracterizează printr-o activitate limbică focală intensificată, corespunzător unor schimbări ciclice de dispoziţie. O activitate mai energică în partea stângă a sistemului limbic profund este adesea asociată cu mânia, irascibilitatea şi exteriorizarea emoţiilor negative. Creşterea activităţii în partea dreaptă a sistemului limbic profund este asociată adesea cu tristeţea, retragerea emoţională, anxietatea şi reprimarea emoţiilor negative. Anomaliile de pe partea stângă reprezintă o problemă, mai ales pentru persoanele cu care interacţionează femeia (din cauza mâniei şi irascibilităţii sale orientate spre exterior), în timp ce hiperactivitatea de pe partea dreaptă este, mai curând, o problemă internă. Prelungirile focale din sistemul limbic profund, a căror stare se înrăutăţeşte în perioada premenstruală, răspund adesea cel mai bine la litiu sau la anticonvulsive, precum Depakote, Neurontin (gabapentină), Lamictal (lamotrigină) sau Tegretol (carbamazepin). Aceste medicamente uniformizează stările de spirit, calmează tensiunea interioară, diminuează iritarea şi-i fac pe oamenii să se simtă mai confortabil în pielea lor.

Al doilea tipar de SPM pe care l-am observat constă într-o creştere a activităţii limbice profunde, în conjucţie cu o intensificare a metabolismului girusului cingular. Cingularul este, după cum vom vedea, acea parte a creierului asociată cu capacitatea de comutare a atenţiei. Femeile cu un asemenea tipar fiziologic se plâng adesea de o tristeţe profundă, au tendinţa de a-şi face griji, gânduri negative repetitive pe care le verbalizează (sunt cicălitoare) şi dau dovadă de inflexibilitate cognitivă. Acest tipar răspunde, de obicei, mult mai bine la medicamente care ridică eficienţa serotoninei în creier, cum sunt Zoloft, Paxil (paroxetină) sau Prozac (a se vedea medicamentele destinate girusului cingular enumerate în capitolul 10, „Prescripţii pentru sistemul cingular").

Grila de verificare a sistemului limbic profund

Vă rog să citiţi această listă de tipare comportamentale şi să acordaţi o notă (dumneavoastră sau persoanei pe care o evaluaţi) pentru fiecare dintre situaţiile menţionate mai jos. Folosiţi următoarea scară de notare şi scrieţi cifra potrivită lângă fiecare item. Existenţa a cinci sau mai multe simptome marcate cu 3 sau 4 indică o predispoziţie accentuată pentru probleme limbice profunde.

0 = niciodată
1 = rareori

2 = ocazional
3 = frecvent
4 = foarte frecvent

___ 1. Sentimente de tristeţe
___ 2. Dispoziţie schimbătoare
___ 3. Negativism
___ 4. Nivel energetic redus
___ 5. Irascibilitate
___ 6. Scăderea interesului faţă de cei din jur
___ 7. Lipsă de speranţă faţă de viitor
___ 8. Sentimente de neajutorare sau slăbiciune
___ 9. Nemulţumire sau plictiseală
___ 10. Sentimente excesive de vinovăţie
___ 11. Sentimente suicidare
___ 12. Accese de plâns
___ 13. Scăderea interesului faţă de lucruri considerate, de obicei, captivante
___ 14. Modificări ale regimului de somn (prea mult sau prea puţin)
___ 15. Modificări ale apetitului (prea mare sau prea redus)
___ 16. Stimă de sine scăzută
___ 17. Scăderea apetitului sexual
___ 18. Lipsă de sensibilitate la mirosuri/parfumuri
___ 19. Neglijenţă şi uitare
___ 20. Capacitate redusă de concentrare

CAPITOLUL 4

Intensificați-vă tiparele de gândire pozitivă și întăriți-vă conexiunile

Prescripții pentru sistemul limbic profund

> *Mai departe, fraţilor, câte sunt de cinste, câte sunt drepte, câte sunt curate, câte sunt vrednice de iubit, cât sunt cu nume bun, orice virtute şi orice laudă, la acestea să vă fie gândul.*
>
> Epistola către Filipeni a Sfântului Apostol Pavel, 4:8

După cum aţi aflat din capitolul 3, sistemul limbic profund procesează simţul olfactiv, stochează amintirile cu încărcătură emoţională mare şi influenţează ciclul somnului şi al apetitului, stările de spirit, sexualitatea şi capacitatea de relaţionare. Pentru a vindeca problemele sistemului limbic profund trebuie să ne concentrăm asupra unei serii variate de recomandări: o gândire limpede, o administrare corespunzătoare a amintirilor, legătura dintre mirosurile plăcute şi dispoziţie şi construirea de relaţii pozitive cu ceilalţi. Recomandările următoare, centrate pe vindecarea problemelor sistemului limbic profund, se bazează atât pe experienţa mea clinică în lucrul cu pacienţii, cât şi pe cunoştinţele mele generale despre modul cum funcţionează mintea şi corpul.

SLP, PRESCRIPŢIA 1: EXTERMINAŢI FURNICILE

Starea noastră generală de spirit are un anumit ton sau o anumită consistenţă bazată, în mare măsură, pe tipul de gândire care ne caracterizează. Când sistemul limbic profund este hiperactiv, setează filtrul minţii în modul „negativ". Persoanele deprimate au gânduri descurajante care se succedă fără întrerupere. Când îşi reconsideră trecutul au regrete. Când prospectează viitorul, sunt neliniştite şi pesimiste. În viaţa de toate zilele, sunt condamnate la nemulţumire. Lentilele prin care se văd pe sine, pe ceilalţi şi, în general, întreaga lume sunt cenuşii, întunecate. Suferă de *gânduri negative automate* sau ANTs[1]. „Furnicile" sunt gânduri cinice, sumbre, pline de nemulţumire care par să ne copleşească fără să le putem ocoli.

„Furnicile" pot face oamenii să devină deprimaţi şi fatalişti. „Ştiu că nu voi lua testul de marţi." Aceste profeţii se îndeplinesc prin puterea gândirii negative: dacă cineva s-a convins deja că nu va lua un examen, probabil nu va studia suficient pentru a reuşi şi chiar va pica testul. Dacă sunteţi mereu deprimaţi, nu vă puteţi aştepta să vi se întâmple lucruri bune pentru că nu vă străduiţi suficient pentru a le face să se întâmple. Suferinţele şi epuizarea interioară cauzate de gândirea melancolică vă determină să vă comportaţi într-un mod care îi îndepărtează pe cei din jur, făcându-vă să vă izolaţi şi mai mult. Pe de altă parte, o gândire şi o atitudine pozitive vă ajută să radiaţi un sentiment de bunăstare, celorlalţi fiindu-le, astfel, mai uşor să interacţioneze cu voi. Gândurile pozitive vă vor ajuta să aveţi o viaţă plină de reuşite. După cum puteţi observa, ce vă trece prin minte de-a lungul zilei poate determina un comportament de autoînfrângere sau de autopromovare.

Iată câteva alte exemple tipice de „furnici":

„Nu mă asculţi niciodată."

„Faptul că am avut un an bun în afaceri nu înseamnă nimic."

„Nu mă placi."

„Această situaţie nu se va rezolva. Ştiu că se va întâmpla ceva rău."

„Simt că nu îţi pasă de mine."

„Ar fi trebuit să fac mult mai mult. Sunt un ratat."

„Eşti arogant."

---

[1] În engleză, în original, ANTs — *automatic negative thoughts*; acronimul ANTs înseamnă, în limba română, „furnici". (*n. red.*)

„Ai întârziat pentru că nu-ţi pasă."

„Este vina ta."

Vindecarea sistemului limbic profund presupune vindecarea gândurilor care se succed în fiecare moment. Din păcate, nu există o instituţie desemnată oficial care să ne înveţe să ne analizăm cu atenţie gândurile sau să punem la îndoială tot ce ne trece prin minte, deşi gândurile sunt mereu cu noi. Mulţi oameni nu înţeleg cât este de important ceea ce gândesc şi lasă la voia întâmplării dezvoltarea tiparelor lor de gândire. Ştiaţi că fiecare idee care vă trece prin minte trimite în creier semnale electrice? Gândurile au proprietăţi fizice. Sunt reale! Au o influenţă semnificativă asupra fiecărei celule din corp. Când mintea vă este împovărată de o multitudine de gânduri negative, acestea vă afectează sistemul limbic profund şi generează probleme la nivelul său (irascibilitate, dispoziţie schimbătoare, depresie etc.) Una dintre cele mai eficiente modalităţi de a vă simţi mai bine este să învăţaţi să vă controlaţi şi să vă dirijaţi gândurile în mod pozitiv.

Iată principiile de „gândire" pe care le utilizez pas cu pas în practica mea psihoterapeutică, pentru a-mi ajuta pacienţii să îşi vindece sistemul limbic profund.

PASUL 1

Înţelegeţi că gândurile dumneavoastră sunt reale:

- *Vă trece prin minte un gând.*
- *Creierul dumneavoastră eliberează anumite substanţe chimice.*
- *O transmisie electrică are loc în creierul dumneavoastră.*
- *Deveniţi conştient de ceea ce gândiţi.*

Gândurile sunt reale şi au un impact real asupra modului în care vă simţiţi şi vă comportaţi.

PASUL 2

Observaţi cum vă afectează gândurile negative organismul.

De fiecare dată când vă trece prin minte un gând furios, un gând lipsit de bunătate, un gând trist, un gând la supărare, creierul dumneavoastră eliberează anumite substanţe chimice care fac ca organismul să se simtă rău (şi vă activează, totodată, sistemul limbic profund). Gândiţi-vă cum a fost când v-aţi înfuriat cel mai recent. Cum s-a simţit corpul dumneavoastră? De cele mai multe ori, când oamenii sunt furioşi, muşchii se încordează, inima bate mai repede, mâinile încep să transpire şi pot începe chiar să se simtă puţin ameţiţi. Corpul dumneavoastră reacţionează la fiecare gând negativ pe care îl aveţi.

Mark George, doctor în medicină, de la Institutul Naţional de Sănătate Mintală, a demonstrat acest fenomen într-un studiu de fineţe despre funcţiile cerebrale. A analizat activitatea cerebrală a zece femei normale în trei situaţii diferite: când aveau gânduri fericite, neutre şi triste. Când erau fericite, sistemul limbic profund al femeilor se calma. În timpul gândurilor triste, a observat o intensificare a activităţii acestuia — o dovadă grăitoare că gândurile noastre contează!

PASUL 3

Observaţi cum vă afectează gândurile pozitive organismul.

De fiecare dată când aveţi un gând bun, un gând fericit, un gând plin de speranţă, un gând amabil, creierul dumneavoastră eliberează anumite substanţe chimice care vă fac organismul să se simtă bine (şi vă calmează sistemul limbic profund). Gândiţi-vă cum v-aţi simţit când aţi fost cu adevărat fericiţi cel mai recent. Cum s-a simţit corpul dumneavoastră? De cele mai multe ori, când oamenii sunt fericiţi, muşchii se relaxează, inima bate mai încet, mâinile lor se usucă şi ritmul repiratoriu devine mai lent. Corpul dumneavoastră reacţionează, de asemenea, la fiecare gând pozitiv.

PASUL 4

Observaţi cum vă reacţionează corpul la gândurile care vă trec prin minte.

Ştim, de asemenea, cu ajutorul testelor poligraf (detectorul de minciuni), că trupul nostru reacţionează la ceea ce gândim.

În timpul unui test cu detectorul de minciuni, corpul nostru este conectat la un echipament care măsoară temperatura mâinilor, ritmul cardiac şi frecvenţa bătăilor inimii, tensiunea arterială, ritmul respiraţiei, tensiunea musculară şi intensitatea cu care ne transpiră palmele.

Cel care realizează testul pune întrebări precum: „Ai furat maşina aceea?“ Dacă persoana verificată a furat maşina, corpul său generează, cel mai probabil, un răspuns care-i dezvăluie „stresul“. Mâinile subiectului se răcesc, inima îi bate mai repede, tensiunea arterială creşte, respiraţia este mai rapidă, muşchii se întăresc şi palmele îi transpiră mai mult.

Reacţiile se produc aproape imediat, indiferent dacă subiectul rosteşte un răspuns sau nu. Amintiţi-vă că sistemul limbic profund este responsabil cu traducerea stării noastre emoţionale în senzaţii fizice de relaxare sau tensiune. Situaţia opusă este, de asemenea, valabilă. Dacă subiectul nu a furat maşina, corpul său va avea, probabil, o reacţie care comunică „relaxarea“. Mâinile se încălzesc, ritmul cardiac încetineşte, tensiunea arterială scade, respiraţia devine mai lentă şi mai profundă, muşchii se relaxează, iar palmele se usucă.

Şi în acest caz, corpul a reacţionat imediat la gândurile din mintea subiectului. Aceasta se întâmplă nu numai când ni se cere să spunem adevărul — corpul reacţionează la *fiecare* gând pe care îl avem, că e despre muncă, prieteni, familie sau despre orice altceva.

PASUL 5

Imaginaţi-vă gândurile negative ca pe o formă de poluare.

Gândurile sunt foarte puternice. Vă pot face mintea şi trupul să se simtă bine sau să vă simţiţi rău. Fiecare celulă din corpul dumneavoastră este afectată de gândurile care vă trec prin cap. De aceea, când se supără, oamenii suferă frecvent simptome fizice, durerile de cap sau de stomac, de pildă. Unii medici cred că persoanele care au mai des gânduri negative sunt mai predispuse la cancer. Dacă vă puteţi gândi la lucruri bune şi frumoase, vă veţi simţi mai bine.

Un gând negativ este ca o formă de poluare a sistemului dumneavoastră. Exact aşa cum poluarea din bazinul Los Angeles îi afectează pe toţi cei care ies în larg, la fel vă poluează gândurile sistemul limbic central, mintea şi trupul.

PASUL 6

Înţelegeţi că gândurile voastre involuntare nu spun mereu adevărul.

Dacă gândurile dumneavoastră nu trec prin prisma raţiunii, ele sunt automate, „se ivesc pur şi simplu". Dar chiar dacă apar în mod spontan, ele nu sunt nepărat corecte. Gândurile dumneavoastră nu spun mereu tot adevărul. Uneori, pot chiar să vă mintă. Am tratat odată un student care credea că nu e inteligent pentru că nu se descurca la teste. Când i-am testat, însă, IQ-ul, am descoperit că era aproape un geniu! Nu trebuie să credeţi fiecare gând care vă trece prin minte. Este important să vă analizaţi gândurile, pentru a vedea dacă vă pot ajuta sau răni. Din păcate, dacă nu vă puneţi niciodată gândurile la îndoială, ajungeţi să le „credeţi pur şi simplu", ca şi cum ar fi în întregime adevărate.

PASUL 7

Combateţi „furnicile".

Vă puteţi antrena gândurile să fie pozitive şi pline de speranţă sau le puteţi lăsa să fie negative şi să vă supere. Odată ce deveniţi conştient de gândurile dumneavoastră, puteţi alege să aveţi numai gânduri bune şi să vă simţiţi mai bine sau să aveţi gânduri rele şi să vă simţiţi groaznic. Aşa este, depinde de voi! Puteţi învăţa să vă influenţaţi gândurile şi să schimbaţi felul în care vă simţiţi.

O cale de a realiza aşa ceva este să observaţi când gândurile sunt negative şi să le înlăturaţi, după cum vă voi explica mai jos. Când acceptaţi un gând negativ fără să îl puneţi la îndoială, mintea îl crede la rândul său, iar corpul reacţionează la el. Când renunţaţi la gândurile negre, le anulaţi puterea pe care ar putea să o aibă asupra dumneavoastră.

PASUL 8

Exterminaţi „furnicile".

Imaginaţi-vă că aceste gânduri negative sunt nişte furnici care vă deranjează la un picnic. Un gând negativ sau o furnicuţă insistentă nu reprezintă o problemă majoră. Două sau trei gânduri negative, însă, precum două sau trei furnici, devin mult mai enervante. Zece sau douăzeci de gânduri negative, precum zece sau douăzeci de furnici la un picnic, vă pot determina să vă strângeţi lucrurile şi să plecaţi. Ori de câte ori observaţi aceste gânduri negative automate sau „furnici" trebuie să le striviţi pentru că vă pot ruina relaţiile sociale, stima de sine şi forţa interioară. O modalitate de a le strivi este să le notaţi pe hârtie şi apoi să le anihilaţi. De exemplu, dacă vă surprindeţi gândind „Soţul meu nu mă ascultă niciodată", puneţi pe hârtie această impresie. Apoi notaţi un răspuns raţional, ceva de genul „Nu mă ascultă în acest moment, poate este distras de altceva. Mă ascultă, însă, adesea." Când vă notaţi gândurile negative şi, apoi, găsiţi contraargumente care să le minimalizeze, le anulaţi impactul şi vă ajutaţi să vă simţi mai bine. Unii mi-au spus că le este greu să contracareze aceste gânduri negative pentru că simt că se mint pe ei înşişi. La început, ei cred că gândurile care le trec prin cap reprezintă adevărul incontestabil. Nu uitaţi, gândurile vă mint uneori. Este important să le anihilaţi înainte să ajungeţi să le credeţi, pur şi simplu!

Iată nouă modalităţi prin care gândurile vă mint, făcând ca situaţia în care vă aflaţi să pară mai dificilă decât este în realitate. Gândiţi-vă la aceste nouă modalităţi ca la nouă specii sau tipuri diferite de „furnici". După ce aţi identificat tipul de „furnică" ce vă deranjează, încercaţi să-i reduceţi influenţa pe care o are asupra dumneavoastră. Mi-am imaginat că o parte din aceste „furnici" sunt roşii, pentru că sunt deosebit de periculoase. Observaţi şi exterminaţi „furnicile" oricând vă este posibil.

„Furnica" 1: Gândirea după tiparul „întotdeauna/niciodată". Aceasta apare atunci când consideraţi că un eveniment care s-a petrecut se va repeta „întotdeauna" sau că nu veţi obţine „niciodată" ceea ce vă doriţi. De exemplu, dacă partenera dumneavoastră este irascibilă şi se supără, v-aţi putea gândi că „Ţipă întotdeauna la

mine", deşi, în realitate, aceasta se întâmplă doar din când în când. Dar numai gândul că „Ţipă întotdeauna la mine" este atât de neplăcut, încât vă face să vă simţiţi trist şi neliniştit. Vă activează sistemul limbic. Cuvintele de tipul „totul sau nimic", precum *întotdeauna, niciodată, nimeni, toată lumea, de fiecare dată, totul* sunt, de obicei, greşite. Iată câteva exemple de gândire „întotdeauna/niciodată":

„Mă reduce mereu la tăcere. Mă critică mereu. Mă umileşte mereu."

„Nimeni nu mă va suna vreodată."

„Nu voi obţine niciodată o mărire de salariu."

„Toată lumea profită de mine."

„Mă respingi de fiecare dată când te ating."

„Copiii mei nu mă ascultă niciodată."

„Furnicile" de tipul „întotdeauna/niciodată" sunt foarte întâlnite. Dacă vă suprindeţi gândind în asemenea termeni absoluţi, opriţi-vă şi amintiţi-vă exemple care vă contrazic atitudinea de tipul „totul sau nimic".

„Furnica" 2 („furnică" roşie): Concentrarea asupra aspectelor negative. Aceasta se întâmplă când gândurile voastre se concentrează asupra părţii rele dintr-o situaţie, ignorând tot ceea ce este bun. Am tratat, de exemplu, mai mulţi oratori profesionişti pentru tulburare depresivă. Aceştia cereau audienţei, după încheierea prezentării, să completeze un formular de evaluare. Dacă din 100 de formulare returnate, două erau groaznice, dar restul de 98 erau remarcabile, asupra cărora credeţi că se concentrau oratorii? Doar asupra celor negative! I-am învăţat să le acorde mult mai multă atenţie acelora care le plăceau decât celor care le displăceau. Este important să învăţăm de la ceilalţi, dar într-un mod echilibrat, pozitiv.

Sistemul dumneavoastră limbic profund poate învăţa o lecţie foarte puternică din cartea lui Eleanor Porter, *Pollyanna*. În roman, personajul principal a plecat să trăiască la mătuşa sa după ce părinţii săi misionari au murit. Chiar dacă îşi pierduse părinţii, a fost capabilă să ajute multe „persoane negativiste" cu atitudinea ei. Le-a făcut cunoştinţă tuturor cu „jocul fericirii", căutând lucruri care să le producă bucurie în orice împrejurare. Tatăl ei o învăţase acest joc după ce fata trăise o dezamăgire. Îşi dorise mereu să aibă o păpuşă, dar părinţii săi nu au avut niciodată suficienţi bani să-i cumpere una. Tatăl a trimis o cerere pentru o păpuşă folosită către sponsorul său misionar. Din greşeală, i-au trimis, însă, o pereche de cârje. „Cum ai putea să te bucuri că ai primit nişte cârje?" s-au întrebat ei. Apoi s-au gândit că ar putea fi fericiţi că nu trebuiau să le poarte. Acest joc foarte simplu a schimbat atitudinile şi vieţile multor personaje din carte. Pollyanna l-a influenţat, mai ales, pe preot. Înainte ca ea să vină în oraş, acesta predica despre focul iadului şi osânda veşnică şi nu părea să fie prea fericit. Pollyanna i-a zis că tatăl ei obişnuia să spună că Biblia are 800 de pasaje despre fericire şi, dacă Dumnezeu a menţionat această stare de spirit de atâtea ori, aceasta trebuie să fie pentru că El doreşte ca noi să gândim astfel. Dacă vă concentraţi doar asupra aspectelor negative ale unei situaţii, vă veţi simţi rău. Jucând „jocul fericirii" — căutând aspectele pozitive — vă veţi simţi mai bine. Nu vă sugerez să vedeţi lumea prin lentile roz, ci doar să căutaţi fără preget partea bună a lucrurilor pentru a asigura mai mult echilibru şi optimism unei lumi pe care prea des o simţiţi ca fiind negativă.

„Furnica" 3 („furnică" roşie): Prezicerea viitorului. Aceasta apare când preziceţi cel mai rău rezultat cu putinţă pentru o anumită împrejurare. De exemplu, înainte să deschideţi o discuţie asupra unui aspect important cu partenerul dumneavoastră, vă aşteptaţi să nu fie interesat de ceea ce aveţi de spus. Simplul fapt că acest gând vă trece prin minte vă face să vă simţiţi tensionaţi. Cred că „furnica" 3 este o „furnică" roşie pentru că prevestirea evenimentelor negative le ajută să se întâmple. Să spunem că sunteţi în maşină în drum spre casă şi vă aşteptaţi să găsiţi un dezastru şi să nu fie nimeni entuziasmat să vă vadă. Până ajungeţi acasă sunteţi pregătit de ceartă. Dacă observaţi un lucru nelalocul lui sau dacă nu aleargă nimeni la uşă să vă întâmpine, sunteţi mai predispus să explodaţi şi să ruinaţi restul serii. „Furnicile" profetice sunt, cu adevărat, rău-prevestitoare şi scad şansele dumneavoastră

de a vă simţi bine. Reamintiţi-vă că, dacă aţi fi putut prevesti viitorul, aţi fi câştigat miliarde la loterie până acum.

„Furnica“ 4 („furnică“ roşie): Citirea gândurilor. Aceasta se manifestă atunci când credeţi că ştiţi ce gândesc alte persoane, chiar dacă nu v-au spus. Citirea gândurilor este un motiv des întâlnit de ceartă între oameni. Le spun pacienţilor mei: „Vă rog nu-mi citiţi gândurile. Îmi este şi aşa destul de greu să mi le înţeleg singur!“ Un indiciu că aţi adoptat această atitudine este că vă trec prin minte idei de genul: „Este supărată pe mine“, „Nu mă place“, „Discutau despre mine.“ Le spun oamenilor că o privire încruntată din partea cuiva poate însemna nimic mai mult decât că persoana respectivă este constipată! Nu puteţi citi gândurile nimănui. Nu ştiţi niciodată ce gândesc ceilalţi cu adevărat până nu vă spun ei. Nici măcar în relaţiile intime nu puteţi ghici gândurile partenerului. Când există aspecte pe care nu le înţelegeţi, cereţi lămuriri despre ele. Ţineţi-vă departe de „furnicile“ cititoare de gânduri. Sunt foarte contagioase.

„Furnica“ 5: Gândirea prin prisma sentimentelor. Aceasta se întâmplă când vă încredeţi în sentimentele negative pe care le aveţi fără a le pune la îndoială. Obişnuiţi să vă spuneţi: „Mă simt astfel, deci aşa trebuie să fie.“ Sentimentele sunt foarte complexe şi se bazează adesea pe amintiri puternice din trecut. Acestea vă mint uneori. Nu conţin întotdeauna adevărul. Sunt doar sentimente. Dar mulţi oameni se încred orbeşte în sentimentele, deşi nu au nicio dovadă în sprijinul lor. Gândurile trecute „prin prisma sentimentelor“ încep de obicei cu „simt că“. De exemplu: „Simt că nu mă iubeşti“, „Mă simt prost“, „Mă simt un ratat“, „Simt că nimeni nu mă va crede“. Ori de câte ori aveţi un sentiment negativ puternic, verificaţi-l. Căutaţi dovada care îl susţine. Aveţi cu adevărat motive să vă simţiţi astfel? Sau sentimentele voastre sunt ancorate în evenimente ale trecutului? Ce este real şi ce este doar o senzaţie?

„Furnica“ 6: Gândirea sub spectrul vinovăţiei. Sentimentul de vinovăţie nu este o emoţie utilă, mai ales pentru sistemul dumneavoastră limbic profund. De fapt, tendinţa de culpabilizare vă determină adesea să faceţi lucruri pe care nu doriţi să le faceţi. Gândirea sub ameninţarea sentimentului de vinovăţie se manifestă prin termeni precum *a trebui, a fi necesar să, a fi cazul să, a fi obligat să.* Iată câteva exemple: „Ar fi cazul să petrec mai mult timp acasă“, „Este necesar să petrec mai mult timp cu copiii mei“, „Ar trebui să fac sex mai des“, „Trebuie neapărat să-mi organizez biroul.“ Din cauza naturii umane, de fiecare dată când ne gândim că *trebuie* să facem ceva, indiferent despre ce ar fi vorba, de cele mai multe ori nu ne dorim să o facem. Este mai bine să înlocuim aceste mărci lexicale negative cu expresii de genul „Vreau să fac…“, „Este potrivit pentru îndeplinirea obiectivelor mele să…“, „Ar fi util să…“. Astfel, reluând exemplele de mai sus, ar fi de un real ajutor să schimbaţi expresiile respective cu: „Vreau să petrec mai mult timp acasă“, „Este cel mai bine pentru mine şi copiii mei să petrecem mai mult timp împreună“, „Vreau să-mi fac fericit soţul făcând dragoste pasional cu el, pentru că este important pentru mine“, „Este spre binele meu să îmi fac ordine în birou.“ Sentimentul de vinovăţie nu este productiv. Scăpaţi de această turbulenţă emoţională inutilă care vă împiedică să vă atingeţi obiectivele.

„Furnica“ 7: Etichetarea. Ori de câte ori lipiţi o etichetă negativă, indiferent pe fruntea cui, a dumneavoastră sau a celorlalţi, vă neutralizaţi capacitatea de a avea o perspectivă clară asupra situaţiei. Câteva exemple de etichete negative sunt: „nemernic“, „frigidă“, „arogant“ sau „iresponsabil“. Etichetele negative fac mult rău, pentru că, de fiecare dată când vă consideraţi sau când catalogaţi pe altcineva în acest fel, amestecaţi persoana din mintea dumneavoastră cu toţi nemernicii sau indivizii aroganţi pe care i-aţi întâlnit vreodată şi nu mai sunteţi capabili să o abordaţi ca pe o fiinţă cu propria individualitate. Staţi departe de etichetele negative.

„Furnica“ 8: Personalizarea. Personalizarea se petrece când atribuiţi unor evenimente inofensive o semnificaţie personală. „Şefa nu mi-a vorbit azi-dimineaţă. Sigur e nervoasă pe mine.“ sau „Fiul meu a avut un accident de maşină. Ar fi trebuit să petrec mai mult timp învăţându-l să conducă. Este vina mea.“ Există mult mai multe motive posibile pentru comportamentul celorlalţi decât explicaţiile negative pe care le alege un sistem limbic profund cu

funcţionare anormală. De exemplu, e posibil ca şefa să nu vă fi vorbit pentru că era preocupată, supărată sau grăbită. Nu ştiţi niciodată în întregime de ce fac oamenii ceea ce fac. Încercaţi să nu personalizaţi comportamentul celor din jur.

„Furnica" 9 (cea mai otrăvitoare „furnică" roşie): Învinovăţirea. Tendinţa de a-i învinovăţi pe cei din jur este foarte dăunătoare. Când daţi vina pe altceva sau altcineva pentru problemele din viaţa voastră, deveniţi victime pasive ale circumstanţelor şi vă este foarte greu să acţionaţi pentru a schimba situaţia. Multe relaţii se distrug din cauza celor care îşi învinovăţesc partenerii când lucrurile nu funcţionează. Unii îşi asumă prea puţin responsabilitatea pentru problemele lor. Când ceva nu merge bine acasă sau la serviciu, încearcă să găsească un ţap ispăşitor. Rareori admit că au propriile probleme. De la asemenea persoane veţi auzi, de regulă, afirmaţii ca:

„Nu a fost vina mea că..."
„Aceasta nu s-ar fi întâmplat dacă ai fi..."
„De unde să fi ştiut că..."
„Este vina ta că..."

Concluziile în „jocul vinovăţiei" ar putea fi formulate în felul următor: „Dacă ai fi procedat altfel, nu aş fi acum în această situaţie delicată. Este vina ta, iar eu nu sunt responsabil."

Ori de câte ori învinovăţiţi pe altcineva pentru problemele din viaţa dumneavoastră, deveniţi neputincioşi în încercarea de a schimba ceva. „Jocul vinovăţiei" vă ştirbeşte conştiinţa puterii personale. Abţineţi-vă să mai daţi vina pe ceilalţi. Trebuie să vă asumaţi responsabilitatea pentru propriile probleme, doar astfel puteţi spera că le veţi schimba.

Rezumat despre specia „FURNICILOR"

1. **Gândirea după tiparul „întotdeauna/niciodată":** a gândi în termeni din categoria întotdeauna, niciodată, nimeni, toată lumea, de fiecare dată, totul.
2. **Concentrarea asupra aspectelor negative:** a percepe doar partea rea a unei împrejurări.
3. **Prezicerea viitorului:** a prevedea cel mai rău rezultat posibil pentru o situaţie.
4. **Citirea gândurilor:** a crede că ştim ce gândesc ceilalţi, chiar dacă nu ne-au dezvăluit nimic.
5. **Gândirea prin prisma sentimentelor:** a da crezare sentimentelor negative fără a le pune la îndoială vreodată.
6. **Gândirea sub spectrul vinovăţiei:** a gândi în termeni din categoria a trebui, ar fi necesar să, ar fi cazul să, ar trebui să.
7. **Etichetarea:** a pune o etichetă negativă propriei persoane sau celor din jur.
8. **Personalizarea:** a învesti evenimente inofensive cu o semnificaţie personală.
9. **Învinovăţirea celor din jur:** a învinovăţi pe altcineva pentru propriile probleme.

SLP, PRESCRIPŢIA 2: EXTERMINAŢI FURNICILE / HRĂNIŢI-VĂ FURNICARUL

Ceea ce gândiţi contează cu adevărat. Gândurile pot fie să vă ajute, fie să vă rănească sistemul limbic profund. Dacă nu sunt descoperite şi tratate la timp, „furnicile" vă vor provoca o infecţie a întregului organism. De fiecare dată când observaţi apariţia lor trebuie să le striviţi ca să nu vă deterioreze relaţiile, munca şi întreaga viaţă. Întâi, trebuie să fiţi convinşi că există. Dacă le puteţi prinde şi corecta atunci când se produc, le anulaţi puterea pe care o au asupra voastră. Când un gând negativ este lăsat să treacă mai departe, mintea voastră îl crede, iar corpul reacţionează la el.

„Furnicile" au o logică ilogică. Aducându-le la suprafaţă şi examinându-le raţional, vă puteţi convinge singuri cât de lipsit de sens este să gândiţi în acest fel. Trebuie să recăpătaţi controlul asupra propriei vieţi, în loc să vă lăsaţi destinul în voia unor tipare de gândire negativă condiţionate de hiperactivitatea limbică.

Uneori, oamenii se opun cu mare dificultate gândurilor neplăcute pentru că îşi imaginează că aceste vechi „truisme" ar trebui pur şi simplu să fie reale. Ei cred că s-ar minţi singuri, dacă nu ar continua să creadă aceste gânduri. Amintiţi-vă încă o dată că, pentru a face diferenţa dintre ce este adevărat şi ce nu, trebuie să fiţi conştienţi de gândurile care vă trec prin minte şi să aveţi o perspectivă raţională asupra lor. Cea mai mare parte a gândirii negative este automată şi trece neobservată. Nu alegeţi cu adevărat modul de a reacţiona într-o anumită situaţie, ci acesta vă este furnizat de automatismele negative ale creierului dumneavoastră. Pentru a afla ce este cu adevărat real şi ce nu este, trebuie să vă puneţi gândurile sub semnul întrebării. Nu credeţi tot ce auziţi — nici măcar în mintea dumneavoastră!

Îmi întreb adesea pacienţii despre populaţia lor de „furnici". Este numeroasă? Redusă? În scădere? Sau în creştere? Ţineţi-vă „furnicile" sub control pentru a vă menţine un mediu limbic profund sănătos.

De fiecare dată când observaţi că vă trece prin minte o „furnică", antrenaţi-vă să o recunoaşteţi şi să o notaţi. Când vă puneţi pe hârtie gândurile negative automate şi le combateţi, începeţi să le diminuaţi forţa şi să vă recâştigaţi controlul asupra propriilor stări de spirit. Exterminaţi „furnicile", hrănindu-vă „furnicarul" emoţional.

Exerciţiul „Exterminaţi furnicile/hrăniţi-vă furnicarul" este conceput pentru momentele în care vă simţiţi anxioşi, nervoşi, deprimaţi sau foarte obosiţi.

Iată câteva exemple de modalităţi prin care puteţi extermina furnicile.

„Furnica"	**Specia de „furnică"**	**Exterminaţi „furnica"**
Nu mă asculţi niciodată.	Gândirea „întotdeauna/niciodată"	Mă simt frustrat când nu mă asculţi, dar ştiu că m-ai ascultat de multe ori şi că o vei face din nou.
Şeful nu mă place.	Citirea gândurilor	Nu am de unde să ştiu asta. Poate are doar o zi proastă.
Toată clasa va râde de mine.	Prevestirea viitorului	Nu am de unde să ştiu asta. Poate chiar le va plăcea discursul meu.
Sunt idiot.	Etichetarea	Uneori fac lucruri care nu sunt prea inteligente, dar nu sunt idiot.
Este vina ta că avem aceste probleme materiale.	Învinovăţirea	Trebuie să îmi analizez propria parte de vină şi să caut modalităţi de a-mi îmbunătăţi situaţia.

Este rândul dumneavoastră acum:

EVENIMENTUL: Notaţi evenimentul care este asociat cu gândurile şi sentimentele dumneavoastră.

FURNICA *(notaţi gândul negativ automat)*	**SPECIA** *(identificaţi tipul de gândire negativă)*	**EXTERMINAŢI FURNICA** *(combateţi gândurile iraţionale)*

SLP, PRESCRIPŢIA 3:
ÎNCONJURAŢI-VĂ DE OAMENII CARE VĂ OFERĂ UN MEDIU RELAŢIONAL POZITIV

Aţi luat vreodată în mână un obiect colcăind de furnici? În câteva secunde, acestea s-au împrăştiat peste tot şi a trebuit să le daţi jos scuturându-vă din tot corpul. Dacă petreceţi mult timp cu persoane negativiste, se va întâmpla acelaşi lucru. Puteţi intra plin de viaţă într-o încăpere, dar peste puţin timp „furnicile" lor se vor năpusti asupra dumneavoastră. „Furnicile" lor se vor aduna lângă ale voastre şi se vor înmulţi. Nu este ceea ce vă doriţi, aşa că înconjuraţi-vă pe cât posibil de persoane pozitive.

Analizaţi-vă viaţa aşa cum este în prezent. Ce fel de oameni vă înconjoară? Cred în voi şi vă fac să vă simţiţi bine în pielea voastră? Sau vă dezamăgesc constant şi vă minimalizează ideile, speranţele şi visurile? Faceţi o listă cu zece persoane cu care petreceţi cel mai mult timp. Notaţi-vă cât de mult vă susţin acum şi cum altfel v-aţi mai dori să fiţi susţinut.

În al doilea an de facultate mi-a venit ideea genială că vreau să fac şcoala medicală. Eram în echipa de dezbateri şi, într-o zi, i-am povestit profesoarei visul meu de a deveni medic. Primul lucru pe care l-a putut spune a fost că avea un frate la Universitatea de Stat din Michigan care nu a reuşit să intre la şcoala medicală. „Şi", a adăugat ea, „era mult mai inteligent decât tine." Mesajul era clar: nu ai nicio şansă. O decizie de o asemenea anvergură era greu de luat chiar şi dacă aş fi avut parte de susţinere. Încrederea mea de sine a primit o lovitură neaşteptată prin comentariul descurajant al profesoarei mele de dezbateri. M-am întors acasă foarte deprimat. Seara, când i-am povestit tatălui meu ce s-a întâmplat, a clătinat doar din cap şi a spus, „Ascultă, tu poţi face tot ce îţi propui. Şi dacă aş fi în locul tău nu aş mai pierde multă vreme pe lângă acea profesoară."

Dacă vă imaginaţi viaţa ca pe o cursă cu obstacole, este de la sine înţeles că drumul este cu atât mai uşor de străbătut, cu cât piedicile întâlnite pe parcursul său sunt mai puţine. Persoanele negativiste reprezintă nişte obstacole în plus, de care nu aveţi nevoie, pentru că trebuie să faceţi un efort suplimentar de voinţă pentru a le dărâma dubiile, obiecţiile şi cinismul. Timpul petrecut cu persoane care cred că nu veţi reuşi niciodată cu adevărat să vă ridicaţi la un anumit nivel vă va slăbi entuziasmul cu care vă urmăriţi ţelurile şi vă va îngreuna drumul spre obiectivele pe care vi le-aţi propus în viaţă. Pe de altă parte, persoanele care vă inspiră încredere în forţele proprii printr-o atitudine care transmite că „totul e posibil", cele a căror energie vitală este molipsitoare vă vor ajuta să daţi viaţă visurilor şi planurilor de viitor.

Niciun superlativ nu este exagerat când trebuie să subliniez cât de contagioasă este atitudinea celorlalţi şi cât de multă influenţă poate exercita în jur. Motivul pentru care atât de mulţi oameni se simt bine când participă la un seminar de gândire pozitivă ţine de faptul că se află într-o încăpere plină de persoane care reafirmă buna părere pe care o au despre ceilalţi. Dar dacă una dintre acele persoane se întoarce acasă şi intră în contact cu cineva care ia în râs ceea ce face şi îi spune că îşi pierde timpul şi că nu va ajunge nicăieri, să vedeţi ce repede sunt spulberate eforturile pozitive de la seminar.

Când petreceţi mult timp cu anumiţi oameni, vă legaţi de aceştia în diferite feluri şi, după cum am afirmat mai devreme, dispoziţia şi gândurile lor vă afectează direct sistemul limbic profund. Dacă ieşiţi cu cineva la cină şi, după numai o jumătate de oră, începeţi să vă simţiţi rău, apoi vă amintiţi că aşa vi se întâmplă de fiecare dată cu acea persoană, această stare nu este doar în imaginaţia dumneavoastră. Este un semn că sistemul limbic profund chiar vă este afectat de persoana respectivă. A decide că nu vreţi să vă petreceţi timpul pe lângă oamenii care au efecte negative asupra dumneavoastră nu înseamnă că îi condamnaţi pentru ceea ce sunt. Înseamnă, pur şi simplu, că aveţi dreptul de a alege o viaţă mai bună pentru voi înşivă.

Cred că formarea legăturilor limbice reprezintă cel mai important principiu care stă la baza grupurilor de sprijin precum Alcoolicii Anonimi. Sunt deja mulţi ani de când medicii din clinici ştiu că cel mai bun mod de a-i ajuta pe cei cu probleme grave, cum ar fi dependenţa de alcool, este să creeze un context în care aceştia să interacţioneze cu cei care au aceeaşi problemă. Având drept model felul în care au învăţat ceilalţi din experienţa lor şi au depăşit acea perioadă dificilă cu bine, alcoolicii pot găsi propria cale de ieşire din starea proastă în care se află. Faptul că obţin informaţii despre boala lor este de mare ajutor, însă crearea de noi relaţii şi conexiuni cu ceilalţi poate fi veriga critică în procesul recuperării. Acelaşi lucru se poate spune despre persoanele cu alte afecţiuni, cum ar fi cancerul. David Spiegel, psihiatru la Stanford, a demonstrat eficienţa grupurilor de sprijin pentru femeile cu cancer de sân. Cele care participau la întâlnirile acestor grupuri aveau rate de supravieţuire mult mai mari decât cele care nu aparţineau de niciun grup. Modul în care funcţionează sistemul limbic profund este esenţial pentru existenţa noastră. Petreceţi mai mult timp cu persoanele care vă îmbunătăţesc funcţionarea sistemului limbic profund, în loc să staţi în preajma celor care îl fac să se inflameze.

SLP, PRESCRIPŢIA 4: PROTEJAŢI-VĂ COPIII PRIN ÎNTĂRIREA LEGĂTURILOR LA NIVELUL SISTEMULUI LIMBIC

Într-un studiu publicat în 1997, în *The Journal of the American Medical Association*, cercetătorul dr. Michael Resnick şi colegii săi de la Universitatea din Minnesota au concluzionat că adolescenţii care se simţeau iubiţi şi aveau legături puternice cu părinţii lor aveau o incidenţă mult mai redusă a sarcinilor adolescentine, abuzului de droguri, violenţei şi sinuciderilor. Intensitatea legăturii dintre părinte şi copil este atât de importantă, încât influenţa sa devine mai puternică decât a altor factori asociaţi în mod tradiţional cu problemele comportamentale, precum faptul că trăiesc cu un singur părinte sau că părinţii petrec mai puţin timp decât ar fi necesar cu copiii lor. Articolul susţine, prin urmare, că gradul de ataşament (conexiune limbică profundă) pe care îl resimt adolescenţii faţă de părinţi şi profesori este cel mai important indicator al probabilităţii implicării lor în activităţi sexuale riscante, abuz de substanţe halucinogene, violenţă sau comportament suicidar.

Într-un studiu publicat în *USA Today*, la sfârşitul anilor '80, se observa că „în medie, părinţii petrec mai puţin de şapte minute pe săptămână pentru a discuta cu copiii lor." Nu este posibilă formarea unor „legături limbice" şi existenţa unei relaţii autentice într-un timp atât de scurt. Copiii trebuie să petreacă suficient de mult timp alături de părinţii lor. Gândiţi-vă la toate momentele plăcute când aţi stat doar cu părinţii voştri. V-a făcut acest lucru să vă simţiţi importanţi, speciali?

Unii părinţi se plâng de copiii lor că sunt prea ocupaţi sau că nu sunt interesaţi să petreacă timp şi alături de ei. În asemenea cazuri, le recomand părinţilor să forţeze puţin o discuţie cu aceştia, spunându-le că sunt importanţi pentru ei şi că au nevoie de acest timp împreună. Cu siguranţă că felul în care petreceţi acest timp este esenţial. Dacă vreţi să îi aveţi alături de voi ca să le ţineţi predici sau ca să îi interogaţi, niciunul dintre voi nu se va simţi bine şi veţi evita reciproc întâlnirile în viitor.

Iată un exercițiu pe care-l consider foarte eficient pentru îmbunătățirea calității timpului petrecut cu copilul dumneavoastră. Exercițiul se numește „un timp special". Timpul special dă rezultate. Vă va îmbunătăți rapid relația cu copilul. Să vă prezint, în cele ce urmează, care sunt sfaturile mele pentru petrecerea timpului special:

1. Petreceți 20 de minute în fiecare zi împreună cu copilul făcând ceva ce îi place. Este important să îl abordați cu o atitudine pozitivă, spunându-i: „Simt că nu ne-am bucurat de suficient timp împreună deși ești important pentru mine. Hai să petrecem un timp special în fiecare zi. Ce ți-ar plăcea să facem?" Este important să aveți în minte că scopul acestui timp special este construirea legăturii la nivelul sistemului limbic și a relației cu copilul dumneavoastră. Mențineți o atmosferă cât mai adecvată cu putință.

2. Este foarte important ca, în timpul special, să nu existe ordine, întrebări sau indicații părintești. Este un timp dedicat construirii relației voastre, nu disciplinării unui comportament dificil. Dacă jucați un joc, de exemplu, și copilul începe să trișeze, puteți să abordați comportamentul său într-o manieră diferită. Puteți să îi spuneți ceva de genul: „Văd că ai schimbat regulile jocului și voi juca și eu după regulile tale." Nu uitați, scopul timpului special este să vă consolidați relația cu copilul, nu să îl învățați ceva. Bineînțeles că, în restul timpului, dacă vă surprindeți copilul trișând, este important să rezolvați situația direct și imediat.

3. Lăudați cât mai des posibil comportamentul pozitiv. Aprecierea binelui este mult mai eficient pentru modelarea unui comportament decât evidențierea răului.

4. Ascultați mai mult decât vorbiți.

Am primit odată un telefon de la un prieten care se plângea că fiica lui de 18 luni nu voia să comunice cu el când se întorcea de la serviciu. Credea că trebuie să fie una dintre legăturile acelea exclusiviste dintre mamă și fiică și că fetița își va schimba atitudinea pe măsură ce va crește. I-am spus că aceasta însemna, probabil, că nu petrecea suficient timp cu fiica sa, dar că, dacă va face exercițiul „timpului special", micuța va deveni mult mai deschisă și afectuoasă față de el. Prietenul mi-a urmat sfatul. A început să petreacă în fiecare zi câte 20 de minute făcând ceva ce alegea fiica lui (jucându-se, de obicei, cu piese de construit în camera ei). O asculta și răspundea la tot ceea ce avea ea de spus. În numai trei săptămâni, comportamentul fetiței s-a schimbat radical. Ori de câte ori prietenul meu se întorcea acasă, fiica lui alerga să-l îmbrățișeze și stătea toată seara cocoțată pe genunchiul lui.

Nu uitați, dacă petreceți zilnic o perioadă de timp cu copilul dumneavoastră, veți influența în bine relația cu el și îl veți proteja de multe dintre problemele vieții.

SLP, PRESCRIPȚIA 5: DEZVOLTAȚI-VĂ CAPACITATEA DE A ÎNTREȚINE RELAȚII CU OAMENII PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA LEGĂTURILOR LA NIVEL LIMBIC

S-a demonstrat că îmbunătățirea legăturilor emoționale cu oamenii ajută la vindecarea sistemului limbic profund. Într-un amplu studiu efectuat asupra pacienților tratați pentru depresie majoră, Institutele Naționale pentru Sănătate au comparat trei tipuri de abordare: tratamentul medicamentos antidepresiv, terapia cognitivă (asemănătoare terapiei mele de combatere a „furnicilor") și psihoterapia interpersonală (care îmbunătățește capacitatea de a întreține relații). Cercetătorii au fost surprinși să descopere că aceste trei terapii au fost eficiente în egală măsură în tratarea depresiei. Mulți dintre membrii comunității medicale cred, însă, că beneficiile medicației sunt multe mai mari decât cele ale psihoterapiei. Faptul că îmbinarea celor trei terapii a avut efecte și mai puternice nu a fost deloc surprinzător. Astfel, s-au dovedit utile nu numai produsele farmaceutice și terapeuții specialiști, ci și pacienții înșiși au jucat un rol semnificativ, ajutându-se unul pe altul. Felul în care interacționați cu ceilalți oameni pot să vă vindece sau să vă rănească sistemul limbic profund! Cu cât vă înțelegeți mai bine cu cei din jur, cu atât vă simțiți mai bine.

Le transmit pacienților mei următoarele principii pentru întreținerea relațiilor cu cei din jur, pentru a-i ajuta să-și păstreze sistemele limbice profunde (și sistemele limbice profunde ale celor pe care îi iubesc) sănătoase și productive:

1. Asumați-vă responsabilitatea pentru a păstra o relație puternică și sănătoasă. Nu fiți genul de om care dă vina pe partener sau pe prieteni pentru problemele apărute în relația lor. Asumați-vă responsabilitatea pentru relația dumneavoastră și căutați modalități de a o face mai eficientă. Vă veți simți mult mai stăpâni pe situație și este foarte probabil ca relația să se îmbunătățească imediat.

2. Nu considerați niciodată că o legătură este garantată pentru eternitate. Pentru ca o relație să fie specială, trebuie hrănită constant. Relațiile suferă dacă se află pe o poziție prea joasă pe lista de priorități a timpului și atenției voastre. Este esențial să vă concentrați asupra lucrurilor pe care vi le doriți într-o relație pentru a face ca ele să se întâmple.

3. Protejați-vă relația. O cale sigură de a compromite o relație este să dezonorați, să depreciați, să minimalizați importanța celeilalte persoane. Protejați-vă relația dezvoltând stima de sine a persoanei care vă este alături.

4. Presupuneți ce este mai bun. Dacă sunt vreodată puse la îndoială motivele sau intențiile persoanei care vă este alături, presupuneți ce este mai bun despre aceasta. Votul dumneavoastră de încredere va stimula comportamentul său pozitiv.

5. Păstrați prospețimea relației. Dacă relațiile par să nu mai aducă nimic nou sau ajung plictisitoare, devin vulnerabile la eroziune. Feriți-vă să întrețineți același ritual relațional și căutați noi modalități, mai diversificate, pentru a da savoare relațiilor voastre.

6. Apreciați binele. Este foarte ușor să observați ce nu vă place la o relație. Aceasta aproape că este natura noastră. Pentru a remarca ceea ce vă place trebuie să faceți cu adevărat eforturi. Dacă vă dedicați mai mult timp observării aspectelor pozitive ale relației, este mult mai probabil să receptați o intensificare a comportamentului pozitiv.

7. Comunicați clar. Sunt convins că foarte multe certuri pornesc de la o formă sau alta de neînțelegere. Aveți răbdare să ascultați și să înțelegeți cu adevărat ce vă spun ceilalți. Nu reacționați la ceea ce credeți că vor să spună oamenii; întrebați-i ce vor să spună și apoi formulați un răspuns.

8. Mențineți o atmosferă de încredere și protejați-o. Atât de multe relații se destramă după ce o încălcare majoră a încrederii, cum ar fi o aventură sau minciunile. Adesea, rănile din prezent, chiar și cele minore, ne reamintesc de traume majore din trecut și le dăm proporții mult prea mari. Odată ce atmosfera de încredere a fost violată, încercați să înțelegeți de ce s-a întâmplat aceasta.

9. Înfruntați problemele dificile. De fiecare dată când cedați în fața cuiva pentru a evita o ceartă, renunțați la câte puțin din puterea voastră. Dacă procedați astfel timp îndelungat, renunțați la o mare parte din putere și începeți să aveți resentimente față de relație. Evitarea conflictelor pe termen scurt are, adesea, efecte devastatoare pe termen lung. Cu fermitate, dar păstrându-vă amabilitatea, susțineți ceea ce credeți că este corect. Va ajuta la menținerea unei relații echilibrate.

10. Faceți-vă timp unul pentru altul. Cu viețile ocupate pe care le ducem, timpul este primul care suferă în relațiile noastre importante. Relațiile au nevoie de timp real pentru a funcționa. În multe cupluri în care ambii parteneri muncesc și au grijă de copii, cei doi simt de multe ori că se îndepărtează unul de altul pentru că nu mai au timp să stea împreună. Când își găsesc acest timp, înțeleg adesea cât de mult se plac. Dacă faceți o „investiție de timp" în relațiile voastre speciale, veți câștiga dividende multă vreme de acum încolo.

SLP, PRESCRIPȚIA 6: RECUNOAȘTEREA IMPORTANȚEI CONTACTULUI FIZIC

Sistemul limbic profund nu este implicat numai în stabilirea conexiunilor emoționale, ci și a celor fizice. Atingerile sunt esențiale pentru o sănătate solidă. Ar putea fi surprinzător pentru unii să afle că există cupluri care au putut trăi fără să se atingă de zece ani sau chiar mai mult. Am întâlnit asemenea persoane în practica mea profesională şi acestea aveau, invariabil, probleme limbice profunde cum ar fi irascibilitatea şi depresia. Numai după ce în comportamentul lor revine contactul fizic, li se ameliorează simptomele depresive.

Ataşamentul fizic este, de asemenea, un element esenţial în procesul de consolidare a relaţiei părinte–copil. Mângâierile, săruturile, alinturile şi contactul vizual cu mama sau tatăl îi oferă bebeluşului bucuria, plăcerea, dragostea, încrederea şi siguranţa de care are el nevoie pentru a-şi dezvolta conexiuni limbice sănătoase. Apoi legătura sau ataşamentul dintre părinţi şi bebeluş poate începe să se consolideze. Fără dragoste şi afecţiune, bebeluşul nu îşi construieşte conexiunile limbice necesare şi nu învaţă niciodată să aibă încredere şi să între în contact cu ceilalţi. Se simte singur, este nesigur, devine irascibil şi îşi pierde receptivitatea.

Atingerea este esenţială pentru a trăi. Într-un experiment barbar din secolul al XIII-lea, împăratul german Frederic al II-lea a vrut să afle ce limbă şi ce cuvinte ar vorbi copiii dacă ar fi crescuţi fără să audă niciun cuvânt de la cei din jur. A luat câţiva copii din casele lor şi i-a dat în grija unor oameni care aveau instrucţiuni stricte să nu-i atingă, să nu-i alinte şi să nu le vorbească. Bebeluşii nu au rostit niciodată vreun cuvânt. Au murit cu toţii înainte să înveţe să vorbească. Deşi experimentul cu limbajul a fost un eşec, a lăsat loc unei descoperiri importante: atingerea este esenţială în viaţă. Un istoric al acelui timp pe nume Salimbene a scris despre experiment în 1248: „Nu au putut să trăiască fără dezmierdări." Această importantă descoperire a revenit periodic în atenţia cercetătorilor, cel mai recent în România de la începutul anilor '90, unde mii de copii din orfelinate trăiau fără atingeri uneori timp de mai mulţi ani la rând. Studiile PET (similare investigaţiilor SPECT) realizate asupra câtorva dintre aceşti copii nefericiţi au dezvăluit o vizibilă descreştere a activităţii cerebrale generale.

O relaţie reprezintă o conexiune cu două sensuri. Un copil mai retras din fire poate primi din neglijenţă mai puţină dragoste de la părinţii lui. Mama şi tatăl, interpretând greşit comportamentul

rezervat al copilului lor, se pot simţi jigniţi şi respinşi, aşadar, mai puţin încurajaţi să reverse grijă şi afecţiune asupra sa, fără a înţelege că aceasta este firea naturală a copilului. Un exemplu clasic în acest sens este cel al copiilor autişti. Psihiatrii obişnuiau să le pună mamelor acestor copii eticheta de femei „reci". Ei credeau că lipsa de reactivitate a mamelor era cauza autismului. Recent, însă, s-a demonstrat în urma a numeroase cercetări că autismul *este* biologic şi că precedă orice formă de relaţionare. Mamele copiilor autişti analizaţi în aceste studii erau iubitoare la început, devenind mai rezervate după ce observau că nu primesc un feedback pozitiv de la copiii lor. Acea afectivitate esenţială care determină funcţionarea legăturii dintre părinte şi copil trebuie să fie reciprocă.

Dragostea dintre adulţi se comportă în mod asemănător. Pentru consolidarea relaţiei, cuplurile trebuie să se îmbrăţişeze şi să se sărute, să-şi spună vorbe de alint şi să stabilească un contact vizual afectuos. Nu este suficient ca unul dintre parteneri să ofere, iar celălalt doar să primească. Manifestările fizice ale iubirii trebuie să fie reciproce, altfel, celălalt partener se va simţi rănit şi respins, ceea ce va duce, în final, la eroziunea relaţiei.

Relaţiile intime au nevoie de dragoste fizică pentru a înflori. Relaţia nu poate consta doar în convieţuirea a două persoane, fiecare stând în colţul ei şi purtând o discuţie vivace despre bursa de valori (chiar dacă ambii parteneri sunt pasionaţi de acest subiect). Dacă nu există un contact fizic suficient, unei relaţii intime îi lipseşte ceva esenţial pentru fiinţa umană. Fără acest element, dragostea se va stinge în cele din urmă, iar persoana căreia îi lipseşte afecţiunea se va retrage şi o va căuta, probabil, în altă parte.

Într-un reportaj despre atingere publicat în revista *Life*, George Howe Colt şi Anne Hollister citează numeroase situaţii în care s-a dezvăluit puterea curativă a atingerilor: „Studiile au demonstrat că masajul are efecte pozitive asupra multor probleme, pornind de la colici, până la hiperactivitate, diabet şi migrene, de fapt, pentru toate maladiile pe care le-a studiat până acum TRI (Institutul pentru Cercetarea Atingerilor din Miami, Florida)." „Se pare că masajul", se mai spune în articol, „îi ajută pe astmatici să respire mai uşor, întăreşte sistemul imunologic al pacienţilor cu HIV pozitiv, îmbunătățește capacitatea copiilor autiști de a se concentra, reduce anxietatea adolescenților depresivi și calmează teama pacienților cu arsuri care trebuie să suporte procedura de îndepărtare a țesutului mort... Chiar și vârstnicii au ajuns la un nivel mai redus al depresiei, hormonilor de stres și singurătății. Au avut nevoie de vizite medicale mai rare, au băut mai puțină cafea și au dat mai multe telefoane de socializare."

Atingerea este esențială pentru umanitate. Cu toate acestea, în societatea noastră din ce în ce mai însingurată și mai tensionată, atingerea este din ce în ce mai puțin frecventă. Atingeți-vă copiii, partenerul și persoanele iubite în mod regulat. Masajele oferite și primite în mod regulat îmbunătățesc sănătatea sistemului limbic și conexiunile formate la nivelul sistemului limbic profund.

SLP, PRESCRIPȚIA 7: ÎNCONJURAȚI-VĂ CU MIROSURI EXTRAORDINARE

Sistemul limbic profund este acea parte a creierului dumneavoastră care procesează simțul olfactiv. De aceea, parfumurile și săpunurile cu mirosuri frumoase sunt atractive, iar mirosurile neplăcute ale corpului sunt repulsive. În publicația britanică *The Lancet* a fost publicat un articol despre beneficiile aromoterapiei cu ulei de levănțică. Atunci când era folosită corect, aroma uleiului de levănțică ajuta oamenii să se simtă mai puțin stresați și deprimați și facilita somnul. În aromoterapie, parfumurile speciale sunt folosite în mașini cu aburi, în baie, pe pernă sau în amestecuri. Aceste parfumuri pot avea un efect apreciabil asupra dispoziției oamenilor. Există, însă, o diferență între ingerarea și simpla mirosire a unei substanțe. Când înghițiți o substanță, aceasta ajunge în stomac și este procesată de sistemul digestiv. (În plus, multe uleiuri esențiale, inclusiv cel de levănțică, sunt periculoase, dacă sunt ingerate.) Un miros, pe de altă parte, activează nervii olfactivi, care merg direct în sistemul limbic profund.

Gândiți-vă la scorțișoară, care este folosită pentru gătit în unele state ale lumii. Fiind de origine libaneză, mama mea obișnuia să pună scorțișoara în multe feluri de mâncare, inclusiv în frunzele de viță-de-vie umplute, unul dintre preferatele mele. Recent, când i-am spus că aroma de scorțișoară gătită este folosită ca afrodisiac pentru bărbați, și-a pus mâna la frunte și a spus: „De asta am șapte copii, tatăl tău nu m-a lăsat deloc în pace."

Oamenii au observat că anumite mirosuri le răscolesc, uneori, amintiri foarte puternice, clare, de parcă retrăiesc toate sentimentele și senzațiile iscate de evenimentul original. Există o explicație simplă pentru acest fenomen: mirosurile și amintirile sunt procesate în aceeași zonă a creierului. Pentru că parfumurile activează neurocircuitele sistemului limbic profund, acestea permit o rememorare completă, recuperând astfel cu mare claritate detalii ale trecutului.

Mirosurile influențează stările de spirit. Parfumurile potrivite calmează sistemul limbic profund. Mirosurile plăcute sunt ca niște medicamente antiinflamatorii. Înconjurându-vă cu flori, mirosuri dulci și alte arome care vă plac, vă veți influența activitatea cerebrală într-un mod plăcut și pozitiv.

SLP, PRESCRIPȚIA 8: CONSTRUIȚI-VĂ O BIBLIOTECĂ DE AMINTIRI MINUNATE

Pentru că sistemul limbic profund stochează amintiri puternic încărcate emoțional, parte din acestea sunt cu siguranță tulburătoare. Unul dintre instrumentele cele mai utilizate de terapeuți este investigarea trecutului pacienților pentru a detecta amintirile negative, pe care să le poată, ulterior, reprocesa. Din păcate, această formă de tratament poate fi păcălită, mai ales de persoanele care sunt cu adevărat deprimate. Depresivii au memorie selectivă. Tind să își amintească numai lucrurile care se potrivesc cu starea lor de spirit. Pentru că au un sistem limbic profund inflamat, starea lor de spirit este negativă, deci toate amintirile lor sunt negative. Întregul proces de aducere aminte face ca viața lor să pară un lung coșmar, ceea ce îi convinge că au dreptate să se simtă deprimați. Terapeuții recunosc, din când în când, această tendință la pacienţii lor şi o interpretează ca pe o predispoziţie pentru nefericire. Există, însă, o altă explicaţie, care are legătură cu felul în care mintea şi trupul funcţionează.

De fiecare dată când vă amintiţi ceva, creierul dumneavoastră eliberează substanţe chimice similare celor emise atunci când v-aţi format impresiile despre eveniment. Prin urmare, amintirile readuc la suprafaţă o stare de spirit şi sentimente asemănătoare. Dacă vă amintiţi de căţelul dumneavoastră care a fost lovit de o maşină, acest incident vă va induce o stare de spirit melancolică. Persoanele care au eşuat în relaţia cu părinţii sau cele care au avut numeroase experienţe dureroase în copilărie au deja o amprentă chimică negativă în creier. Vor avea tendinţa de a recepta noile evenimente într-o lumină negativă. De fiecare dată când se lovesc de agresivitatea celor din jur, se vor declanşa în creier aceleaşi tipare chimice comune experienţei de viaţă anterioare. Au, de asemenea, tendinţa de a respinge persoanele care le zâmbesc şi de a nu considera că această atitudine este pozitivă pentru că o astfel de informaţie nu se potriveşte cu experienţa lor.

Acest tipar este greu de schimbat pentru că edifică o viziune de proporţii asupra vieţii: tiparele negative timpurii îi determină pe oameni să interpreteze astfel evenimentele, parcă pentru a-şi întări convingerea că trăiesc într-un univers ostil. Pentru a schimba tiparul, trebuie să îşi schimbe întâi chimia creierului, prin rememorarea întâmplărilor pozitive. Aducând la suprafaţă amintirile plăcute, persoanele negativiste pot provoca stări mintale mai sănătoase. Creierul actualizează atunci aceleaşi tipare chimice degajate în momentul producerii evenimentelor plăcute. Fiind un proces cu efecte curative puternice, îi încurajez să-l practice pe cei care au pierdut o persoană dragă. Când cineva moare, rememorarea certurilor şi luptelor de putere păstrează o durere continuă, pentru că duce la instaurarea unei stări de spirit care se autoperpetuează. Dacă ne aducem aminte constant lucrurile negative, filtrul emoţional este, practic, programat să respingă sau să ignore toate amintirile frumoase. Aceasta ne face să ne concentrăm asupra lucrurilor rămase nerezolvate şi nu asupra iubirii reale pe care am împărtăşit-o timp de atâţia ani.

Chiar şi aceia care nu trebuie să se lupte zilnic cu depresia se pot confrunta cu stări de spirit cu o încărcătură negativă mai mare decât ar fi justificată de viaţa pe care o ducem. Când ne loveşte nenorocirea, s-ar putea să ne gândim la ea mai mult decât ar fi necesar căutând o soluţie. Pentru a ne echilibra amintirile triste şi a ne vindeca sistemul limbic profund, este important să rememorăm acele perioade din viaţă care au fost încărcate cu emoţii pozitive.

Faceţi o listă cu zece dintre cele mai fericite momente din viaţa voastră. Descrieţi-le în detaliu pentru voi înşivă, rememorând cât mai multe elemente senzoriale. Ce culori vă amintiţi? Ce mirosuri erau în aer? Se auzea muzică? Încercaţi să faceţi imaginile să prindă viaţă. În sens metaforic, căutaţi cartea dorită prin rafturile de bibliotecă ale vieţii cotidiene.

Dacă sunteţi implicaţi într-o relaţie de durată cu cineva, evocarea momentelor fericite petrecute împreună va întări această legătură. Amintirile luminoase păstrate în memorie stimulează realmente tipul de comportament care întăreşte legăturile. Rememorând momentele pozitive — mângâierile partenerului, felul în care v-a fost de ajutor în această săptămână, o privire sau un gest care v-au emoţionat în mod deosebit — veţi actualiza o stare de spirit pozitivă, care, la rândul său, vă va face mai predispuşi către un comportament afectuos. Poate vă va reaminti să vă sunaţi soţia în timpul zilei sau să vă hotărâţi ce cadou special, care să îl facă foarte fericit, să îi dăruiţi soţului de ziua lui sau vă va ajuta pe amândoi să vă susţineţi reciproc în perioadele dificile.

SLP, PRESCRIPŢIA 9:
LUAŢI ÎN CONSIDERARE MEDICAMENTELE PENTRU SISTEMUL LIMBIC

Depresia clinică, tulburarea obsesiv-compulsivă şi sindromul premenstrual sever sunt probleme mai dificile comparativ cu stările de spirit mai rele pe care le trăiesc cei mai mulţi oameni. Prescripţiile referitoare la sistemul limbic profund prezentate până acum s-ar putea să nu fie suficiente pentru a ajuta persoana afectată să trăiască o viaţă fericită şi eficientă. Pentru o vindecare completă, acestea trebuie asociate medicaţiei antidepresive sau unui tratament homeopatic potrivit. Semnul sigur că tratamentul antidepresiv prescris îşi face efectul este că activitatea sistemului limbic profund se normalizează. Atunci se observă o reducere constantă a frecvenţei şi intensităţii simptomelor pacientului.

În ultimii ani, au ajuns pe piaţă noi antidepresive care au indicaţii mai numeroase şi au adesea mai puţine efecte secundare decât cele folosite înainte. Unele noi produse farmaceutice reuşesc să modifice tiparele subclinice pe care noi, restul pacienţilor, le-am putea trăi la un moment dat în viaţa noastră, precum stările de spirit schimbătoare sau negativismul. Anexa conţine informaţii despre antidepresivele disponibile în prezent, inclusiv marca, numele generic şi dozajul. În tratarea depresiei clinice este important să se utilizeze suficiente medicamente pentru o perioadă de timp suficient de lungă. Adesea, antidepresivele au nevoie de două până la patru săptămâni pentru a-şi dovedi eficienţa. Este esenţial să colaboraţi îndeaproape cu medicul dumneavoastră în această privinţă. Oprirea bruscă a tratamentului poate avea repercusiuni severe.

Iarba Sfântului Ion sau sunătoarea (*Hypericum perforatum*) este un tratament naturist care, după cum s-a dovedit, are, de asemenea, un impact pozitiv asupra depresiei şi un efect calmant asupra structurilor limbice profunde. A fost folosit multă vreme în Europa şi este antidepresivul prescris cel mai frecvent, cu cele mai puţine efecte secundare. Pentru adulţi recomand 500 de miligrame de sunătoare de două ori pe zi, cu un conţinut de 0,3% hipericină. Sunătoarea are mai puţine efecte secundare decât antidepresivele tradiţionale. Cu toate acestea, unele persoane aflate în tratament devin fotosensibile şi fac mai uşor insolaţie. Altele capătă acnee. Am avut, de asemenea, un pacient căruia i-a scăzut puternic pulsul după numai o lună de la începerea tratamentului. Părerea mea este că, dacă doriţi să folosiţi sunătoarea ca tratament împotriva depresiei, ar trebui să o faceţi sub supravegherea unui psihiatru.

În plus, pentru a obţine cele mai bune rezultate cu pacienţii mei, combin adesea utilizarea medicamentelor cu recomandările pentru sistemul limbic profund descrise în acest capitol.

SLP, PRESCRIPŢIA 10:
FACEŢI EXERCIŢII FIZICE

Exerciţiul fizic poate avea efecte curative semnificative asupra sistemului limbic profund. Efortul duce la eliberarea endorfinelor, care induc o senzaţie de bine. Sistemul limbic profund are numeroşi receptori pentru endorfină. Exerciţiul fizic îmbunătăţeşte, de asemenea, circulaţia sangvină cerebrală, care hrăneşte creierul, astfel încât acesta poate funcţiona corect. Gândiţi-vă cât de importante sunt circulaţia sangvină şi aportul de nutrienţi pentru restul corpului. Un trup slăbit şi emaciat nu se simte bine. Acelaşi lucru este valabil şi pentru creier. Un bun flux sangvin readuce sistemul limbic profund în parametrii normali, sănătoşi de funcţionare, influenţând astfel starea de spirit a unei persoane.

Cei care fac mişcare în mod regulat invocă o stare de bine generală pe care cei cu un stil de viaţă mai sedentar nu o trăiesc. Au mai multă energie şi un apetit sănătos, dorm mai bine şi au, de obicei, o stare de spirit mai alertă. De-a lungul anilor, mi s-a părut util să le prescriu pacienţilor depresivi să facă efort fizic. Este o prescripţie şi mai importantă în cazul persoanelor care nu tolerează medicamentele antidepresive. În loc să recurgă la pastile, unii se pot trata, sub supraveghere medicală, printr-un program intens de exerciţii, ajungând să se simtă la fel de bine ca aceia care se tratează cu medicamente.

În ritmul rapid al vieţii moderne — un program de lucru îndelungat, navetă la ore de vârf, familii în care ambii părinţi lucrează — este important să ne amintim cât de importante sunt pentru sănătate mişcarea şi îngrijirea personală: nu le neglijaţi. Tehnologia a lucrat împotriva noastră în anumite privinţe, pentru că multe dintre progresele ultimilor douăzeci de ani au redus şi chiar au eliminat efortul fizic din viaţa cotidiană. În filmul *L.A. Story*, Steve Martin iese alergând din casă, sare în maşină, conduce zece metri până la locuinţa vecinului său, coboară şi bate la uşa acestuia. Poate că e o exagerare, dar gândiţi-vă de câte ori am fi putut merge pe jos la un magazin din cartier să cumpărăm un ziar şi am sfârşit prin a decide să economisim timp mergând cu maşina până acolo. Acest stil de viață inactiv face trupul nostru să-și piardă eficiența. Cu alte cuvinte, nu mai ardem grăsimile așa cum ar trebui. Experții în nutriție, fiziologie și medicină sunt de acord că este necesar un program regulat și continuu de exerciții fizice pentru a ne menține un conținut scăzut de grăsime în organism, o inimă puternică și sănătoasă și mușchi tonifiați.

Un bun program de exerciții fizice va recompensa, de asemenea, sistemul limbic.

1. Mișcarea vă dă mai multă energie și vă împiedică să vă simțiți letargici.
2. Mișcarea duce la intensificarea metabolismului, vă ajută să vă controlați apetitul și să vă mențineți, astfel, o greutate sănătoasă.
3. Mișcarea stimulează producția de melatonină în creier și îmbunătățește ciclul somnului.
4. Mișcarea facilitează pătrunderea în creier a unei cantități mai mari de aminoacid natural triptofan, îmbunătățind stările de spirit. Triptofanul este precursorul serotoninei, neurotransmițător al cărui nivel s-a dovedit a fi scăzut la mulți dintre pacienții depresivi. Triptofanul este un aminoacid relativ simplu care trebuie să concureze adesea cu aminoacizi mai mari pentru a străbate vasele de sânge până la creier. Cu ajutorul exercițiului fizic, mușchii corpului consumă aminoacizii mai mari, înlăturându-i, așadar, pe competitorii triptofanului pentru ca acesta să ajungă la creier. Exercițiul fizic vă va face să vă simțiți mai bine.

Mulți oameni bombănesc și se plâng când li se spune să facă mai multă mișcare. Ei consideră exercițiul fizic o practică plictisitoare și consumatoare de timp. Sfatul meu este să încercați mai multe tipuri de activități, până o găsiți pe cea care vi se potrivește. Descoperiți ce vă place mai mult. Dar asigurați-vă că veți avea parte de o anumită formă de antrenament regulat zilnic (plimbare, alergare, mers pe bicicletă) și de exerciții aerobice (care îmbunătățesc ritmul cardiac și nivelul de oxigen din mușchi) în doze de cel puțin 20 de minute, de trei ori pe săptămână. Mulți fac greșeala de a crede că sportul pe care îl practică drept hobby le asigură

norma de exerciții fizice de care au nevoie, dar adevărul este că aceasta depinde de sportul ales. Am tratat odată un bărbat obez, pentru care am alcătuit un program de nutriție și mișcare. După câteva săptămâni de la începerea tratamentului mi s-a plâns că nu pierdea deloc în greutate. Când l-am întrebat cum se antrena fizic, mi-a spus că juca două runde întregi de golf pe săptămână. A trebuit să îi atrag atenția că plimbarea de-a lungul unui traseu de golf nu îi asigura nivelul de activitate necesar, pentru că nu era o activitate continuă — un jucător de golf trebuie să se oprească mereu pentru a lovi mingea. Cu o figură surprinsă, mi-a răspuns: „Stați un pic, doctore. Nu merg și mă opresc pur și simplu din când în când să lovesc mingea. Cobor din cart, lovesc mingea, apoi urc din nou. Asta înseamnă multă mișcare — să sari din cart și-apoi să urci înapoi!“

SLP, PRESCRIPȚIA 11: ASIGURAȚI-VĂ O NUTRIȚIE SĂNĂTOASĂ PENTRU SISTEMUL LIMBIC

În ultimul deceniu au fost întreprinse cercetări extinse asupra hranei, nutrienților și depresiei. Rezultatele i-au surprins pe mulți. Am fost invadați de experți nutriționiști și reporteri care ne spun că trebuie să adoptăm diete sărace în grăsimi și bogate în carbohidrați. Expresii ca „dietetic“ sau „conținut scăzut de grăsimi“ sunt peste tot. Din păcate, acestea nu reprezintă soluția completă. Din două studii publicate în *American Journal of Psychiatry*, rezultă că bărbații cu cel mai redus nivel de colesterol sunt cei mai predispuși la sinucidere. Sistemul nostru limbic profund are nevoie de grăsimi pentru a funcționa corect: Cu siguranță, unele dintre acestea sunt mai sănătoase decât altele, cum ar fi acizii grași omega-3, care se găsesc mai ales în pește. Proteinele sunt, de asemenea, esențiale pentru o „dietă sănătoasă a sistemului limbic profund“. Proteinele sunt cărămizile din care sunt construiți neurotransmițătorii. Nivelul scăzut de dopamină, serotonină și norepinefrină a fost pus în legătură cu depresiile și tulburările de dispoziție. Este esențial să consumăm suficiente proteine într-un amestec echilibrat cu grăsimi şi carbohidraţi. Prea multe proteine prezente în alimentaţia cuiva pot duce chiar la reducerea cantităţii de „proteine cerebrale“ care ajung în creier. O cantitate insuficientă din acestea vă poate lăsa cu un deficit cerebral de proteine. Cele mai bogate surse de proteine sunt peştele slab, brânza, fasolea, nucile şi alunele.

Nivelul scăzut de serotonină este adesea asociat cu tendinţa de a ne face griji, cu schimbările frecvente de dispoziţie, cu rigiditatea emoţională şi irascibilitatea (o combinaţie de probleme limbice profunde şi cingulare). Pentru a creşte nivelul de serotonină trebuie să consumaţi mese echilibrate, care să conţină şi gustări cu carbohidraţi (precum pâinea sau biscuiţii crocanţi cu cereale integrale). Efortul fizic completat cu unele suplimente nutritive poate fi de mare ajutor. Aminoacidul L-triptofan, care a fost de curând reaprobat de Administraţia Alimentelor şi Medicamentelor, poate fi o opţiune. L-triptofanul este un aminoacid natural din lapte, carne şi ouă. Am descoperit că este foarte util pentru a îmbunătăţi somnul pacienţilor, pentru a reduce agresivitatea sau pentru a ameliora capacitatea de control al dispoziţiei. În plus, nu are efecte secundare, ceea ce îi conferă un avantaj real asupra antidepresivelor. L-triptofanul a fost retras de pe piaţă cu câţiva ani în urmă pentru că un lot contaminat de la un singur producător a provocat o boală rară şi a omorât mai mulţi pacienţi. L-triptofanul în sine nu a avut nimic de-a face cu decesele respective. Recomand L-triptofanul în doze de 1000-3000 mg luate înainte de culcare. Au fost făcute, recent, cercetări şi în privinţa inozitolului, substanţă din familia vitaminelor B, care poate fi procurată de la magazinele naturiste. S-a demonstrat că, luat în doze de 12-20 mg pe zi, scade frecvenţa schimbărilor de dispoziţie şi intensitatea depresiilor. Discutaţi cu medicul dumneavoastră înainte să luaţi aceste suplimente sau oricare altele prezente pe piaţă.

Nivelul scăzut de norepinefrină şi dopamină este adesea asociat cu depresia, letargia, problemele de concentrare, negativismul şi gândirea neclară. Pentru a ridica nivelul acestor substanţe în organism este mai bine să luaţi gustări cu proteine (pe bază de carne, ouă sau brânză) şi să evitaţi carbohidraţii simpli, precum pâinea, pastele, prăjiturile şi dulciurile. Le prescriu, de asemenea, pacienţilor mei aminoacizi naturali, precum tirozina (1000-1500 mg pe zi) pentru energizare, creşterea capacităţii de concentrare şi controlul impulsivităţii şi dl-fenilalanină (câte 400 mg de trei ori pe zi, pe stomacul gol) pentru schimbările de dispoziţie şi irascibilitate. Repet sfatul de a vă consulta medicul, dacă doriţi să încercaţi aceste suplimente.

CAPITOLUL 5

Să descifrăm anxietatea și frica

Ganglionii bazali

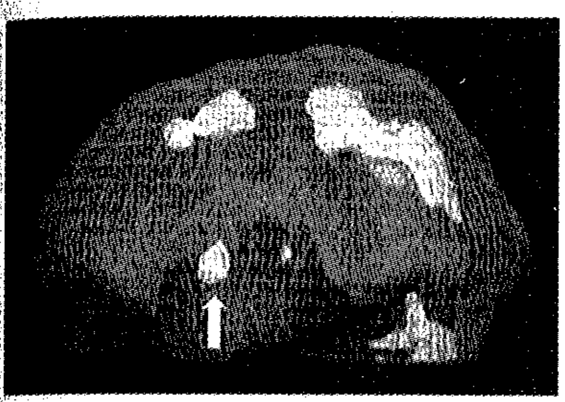
FUNCȚIILE SISTEMULUI GANGLIONILOR BAZALI

- *Integrează sentimentele și mișcarea*
- *Comută și uniformizează comportamentul motor fin*
- *Suprimă comportamentele motorii nedorite*
- *Stabilește viteza de decuplare a corpului sau nivelul de anxietate*
- *Stimulează motivația*
- *Mediază plăcerea/starea de euforie sau extaz*

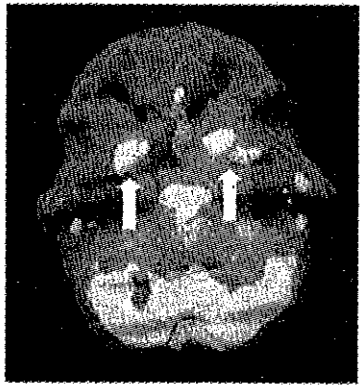
Ganglionii bazali sunt o grupare de structuri de mari dimensiuni situate în zona centrală a creierului, în jurul sistemului limbic profund. Ganglionii bazali sunt implicați în integrarea sentimentelor, gândurilor și mișcărilor, precum și în comutarea și uniformizarea comportamentului motor. În clinica noastră am observat că ganglionii bazali au, de asemenea, un rol important în fixarea „vitezei de decuplare“ a corpului, adică a nivelului de anxietate. În plus, ajută la nuanțarea motivației și sunt, deopotrivă, implicați în nuanțarea sentimentelor de plăcere, euforie, extaz. Vă propun să analizăm în detaliu fiecare dintre aceste funcții.

Integrarea sentimentelor, gândurilor și mișcărilor se produce la nivelul ganglionilor bazali. De aceea țopăiți când sunteți entuziasmați, tremurați când sunteți nervoși, înghețați când sunteți speriați sau stați cu limba împiedicată când șeful vă critică cu asprime. Ganglionii bazali permit o integrare fină a emoțiilor, gândurilor și

Sistemul ganglionilor bazali



Vedere 3-D activă laterală



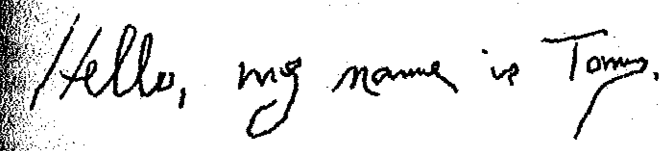
Vedere 3-D activă a suprafeței bazale

mișcărilor fizice, iar acolo unde detectează prea multe informații, fiind să creeze blocaje. Un pacient de-al meu a suferit arsuri grave într-un accident de motocicletă din San Francisco. În timp ce zăcea arzând pe pământ, martorii înghețaseră de frică, incapabili să se miște și să îl ajute. Ani de zile a fost șocat de atitudinea lor, întrebându-se de ce nimeni nu a sărit să-i dea ajutor. „Nu le-a păsat?

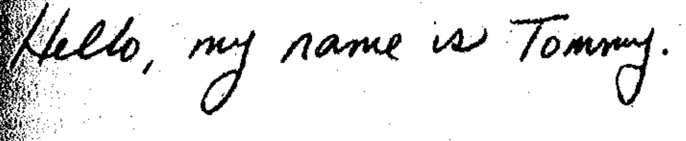
Nu meritam ca ei să încerce să mă ajute?“ se gândea el. Timp de ani întregi, acest om a trăit atât cu durerea fizică a accidentului, cât și cu durerea emoțională produsă de faptul că celorlalți nu le-a păsat suficient de mult de el încât să îi dea ajutorul necesar. S-a simțit eliberat când a aflat o altă interpretare a situației: intensitatea emoțională cauzată de infernalul accident a copleșit ganglionii bazali ai privitorilor care nu au mai putut face nicio mișcare, deși cei mai mulți dintre ei ar fi vrut să îl ajute.

Când ganglionii bazali sunt hiperactivi (după cum am observat la persoanele cu tendințe anxioase sau tulburări de anxietate), oamenii sunt mai predispuși să se simtă depășiți de situațiile stresante, având tendința să înghețe sau să paralizeze (în gândire sau acțiune). Când ganglionii bazali au o activitate sub limitele normale (după cum am observat la cei cu sindromul deficitului de atenție — ADD), o situație stresantă îi împinge, dimpotrivă, să acționeze. Persoanele cu ADD sunt frecvent primii la locul unui accident și răspund la situațiile stresante fără să se teamă. Știu, de exemplu, că unul dintre prietenii mei, care are ADD, este mult mai rapid decât mine în a reacționa într-o situație de criză (după cum am menționat în capitolul 2 al acestei cărți, ganglionii mei bazali sunt hiperactivi în mod natural). Îmi amintesc o întâmplare când ne pregăteam să plătim nota și să plecăm dintr-un restaurant. Chiar atunci, doamna din fața noastră s-a prăbușit fulgerător. Prietenul meu i-a sărit iute în ajutor, în timp ce eu stăteam acolo înghețat de intensitatea situației. Și eu eram cel care avea pregătire medicală, nu prietenul meu! Înainte mă simțeam vinovat că nu puteam să acționez cu iuțeala în asemenea situații, dar m-a ajutat mult descoperirea faptului că, pur și simplu, nu mă lasă creierul să fiu altfel. Activitatea intensă a ganglionilor bazali mă împiedică să reacționez rapid în situațiile care îmi trezesc anxietatea.

Comutarea și uniformizarea comportamentului motor fin este o altă funcție a ganglionilor bazali și este esențială pentru scrierea de mână și coordonarea motorie. Să folosim, din nou, exemplul persoanelor cu sindromul deficitului de atenție. Mulți copii sau adulți cu ADD au un scris de mână foarte neglijent. Actul de a scrie este dificil și, adesea, stresant pentru ei. Scrisul lor de mână poate fi schimbător sau dezordonat. De fapt, mulți adolescenți sau adulți care suferă de ADD preferă să scrie pe calculator și să printeze informația în loc să o scrie de mână. Consideră scrierea la tastatura mai ușoară pentru că nu presupune o activitate motorie uniformă, continuă, ci mai curând una sacadată, cu starturi și opriri bruște. Multe persoane cu ADD se plâng, de asemenea, că întâmpină dificultăți când trebuie să își formuleze gândurile și să le pună pe hârtie, situație descrisă prin sintagma *agnozie digitală* (degetele nu pot reda ceea ce gândește creierul). Știm că medicamentele care ameliorează ADD, precum psihostimulatorii Ritalin, Dexedrine sau Adderall, acționează prin creșterea producției de dopamină (un neurotransmițător) la nivelul ganglionilor bazali. Aceste medicamente îmbunătățesc, uneori, simțitor scrierea de mână și măresc capacitatea unei persoane de a-și transpune gândurile în scris. În plus, multe persoane cu ADD afirmă că, în general, coordonarea lor motorie este îmbunătățită de aceste medicamente. Iată un exemplu de scriere de la unul din pacienții mei.


Hello, my name is Tommy.

Scrisul de mână al lui Tommy,
un băiat de 14 ani, fără medicație.


Hello, my name is Tommy.

Scrisul lui Tommy după diagnosticarea cu ADD
și tratamentul cu medicamente stimulante.

Un alt indiciu asupra funcției de control motoriu a ganglionilor bazali provine din înțelegerea a două alte boli — boala Parkinson (BP) și sindromul Tourette (ST). BP este cauzată de un deficit de dopamină în sistemul ganglionilor bazali. Se caracterizează prin tremor în repaus sau gesturi sacadate[1], rigiditate musculară, fenomenul de roată dințată[2], pierderea agilității, rigiditatea expresiei faciale (*facies hipomimic*) și mișcări lente (*bradikinezie*). Adesea, administrarea medicamentelor de stimulare a producției de dopamină, cum ar fi L-dopa, aduc o ameliorare vizibilă a acestor simptome, permițând efectuarea unor mișcări mai uniforme. Ganglionii bazali sunt, de asemenea, implicați în suprimarea activității motorii nedorite. Când există anomalii în această parte a creierului, oamenii sunt expuși unui risc mai mare de a avea sindromul Tourette, o combinație de ticuri motorii și vocale (vă voi da mai multe detalii despre ST în acest capitol).

În munca noastră bazată pe imagistica cerebrală am observat că ganglionii bazali par să aibă un rol definitoriu în fixarea nivelului „de decuplare" sau de anxietate. Hiperactivitatea acestora este adesea asociată cu anxietatea, tensiunea, amplificarea capacității de conștientizare și intensificarea fricii. Slaba activitate a ganglionilor bazali poate cauza, în schimb, probleme ale motivației, energiei și capacității de a acționa.

În mod interesant, unele dintre cele mai motivate persoane cărora le-am făcut scintigrafia, cum ar fi directorii executivi ai unor companii, înregistrează o creștere semnificativă a activității în această parte a creierului. Consider că unii oameni se pot folosi de această activitate intensă care-i motivează să devină locomotive ale societății. Mama mea, de exemplu, care are, ca și mine, un metabolism mai rapid în această parte a creierului, tinde într-adevăr să fie ușor anxioasă, însă este o femeie foarte activă. Joacă golf de patru sau cinci ori pe săptămână, a crescut șapte copii fără

---

[1] *Pill rolling hand tremor* (în engl.). Gesturi ritmice, incontrolabile ale mâinilor, asemănătoare mișcării de rulare a unor pilule, care apar în repaus sau în perioade de stres și dispar în somn. (*n. tr.*)

[2] Mișcări smucite, cu starturi și opriri bruște, care apar când se încearcă rotirea încheieturilor, după modelul sistemelor auto de tip „stop-and-start". (*n. tr.*)

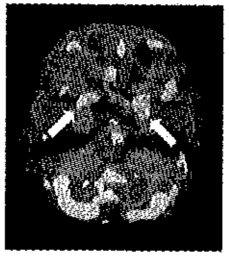
---

să pară stresată și este mereu pregătită să facă ceva pentru ceilalți. Cred că utilizarea energiei în exces și a imboldurilor rezultate din activitatea mai intensă a ganglionilor bazali ajută la spulberarea anxietății.

O altă descoperire importantă despre această parte a creierului este că ganglionii bazali par să fie implicați în mecanismele cerebrale care controlează plăcerea. Un studiu imagistic cerebral realizat de grupul de cercetători coordonat de Nora Volkow, la laboratorul Național Brookhaven din Upton, New York, a analizat centrii creierului unde acționează cocaina și Ritalinul. Ambele au fost absorbite în cea mai mare parte de ganglionii bazali. Cocaina este o substanță care creează dependență. Ritalinul, în dozele prescrise pentru ADD, nu are aceste efecte. Acest studiu a demonstrat, în mod clar, cum se creează această diferențiere. Cocaina este un stimulent puternic al producției de dopamină în creier și este absorbită și, apoi, eliminată deopotrivă de repede. Pătrunde în creier și se manifestă printr-un val intens, apoi dispare. Consumatorul de cocaină obține o stare de euforie intensă și, după dispariția acesteia, își dorește o nouă doză. Prin contrast, Ritalinul ridică, de asemenea, productivitatea dopaminei pentru ganglionii bazali, însă efectele sale sunt mult mai slabe, iar rata de eliminare este mult mai redusă. Grupul de cercetare al dr. Volkow a stabilit că activarea gaglionilor bazali cu cocaină perpetuează dorința compulsivă de a consuma acest drog. Pe când, Ritalinul crește motivația, capacitatea de concentrare, voința de a finaliza proiectele începute, dar nu le dă utilizatorilor săi o nevoie prea intensă de a le folosi (decât dacă e administrat în doze mai mari decât cele prescrise de medic). De fapt, cea mai mare problemă clinică pe care o întâmpin la adolescenții cu ADD este faptul că aceștia uită să își ia medicamentele.

O dragoste romantică și intensă poate avea un efect ca acela al cocainei asupra creierului, eliberând masiv dopamină în ganglionii bazali. Iubirea are efecte fizice reale. Am avut ocazia să fac investigația imagistică a unui prieten apropiat, Brian, la puțin timp după ce o nouă femeie a intrat în viața lui. Era îndrăgostit până peste cap. După a treia lor întâlnire, când petrecuseră ziua la plajă unul

Creierul lui Bill afectat de dragoste



Vedere 3-D activă a suprafeţei bazale

A se observa creşterea activităţii ganglionilor bazali, atât în partea stângă, cât şi în partea dreaptă (în dreptul săgeţilor).

în braţele celuilalt, prietenul meu a trecut pe la mine la cabinet ca să-mi povestească de dragostea lui nou-descoperită. Era atât de fericit, încât aproape că părea să fie în starea euforică de după o priză de droguri. Printr-o coincidenţă, în timp ce Bill vorbea, tehnicianul meu nuclear a intrat în cabinet şi mi-a spus că avea o doză în plus de izotop şi mai putea face o scintigrafie, dacă mai aveam nevoie pentru cineva. Pentru că îl mai scanasem o dată, mai demult, ca membru al grupului nostru de control, am decis să repetăm procedura pentru a analiza creierul unui om proaspăt îndrăgostit. Spre uimirea mea, acesta arăta de parcă tocmai ar fi prizat o doză masivă de cocaină. Şi în stânga, şi în dreapta ganglionilor bazali, activitatea cerebrală era foarte puternică, semănând cu metabolismul intensificat din timpul unei crize convulsive. Dragostea are efecte concrete asupra creierului, la fel de puternice ca şi drogurile care dau dependenţă.

PROBLEMELE SISTEMULUI GANGLIONILOR BAZALI

- *Anxietate, nervozitate*
- *Atacuri de panică*
- *Senzaţie fizică de anxietate*

- *Tendinţa de a vă aştepta la ce ar putea fi mai rău*
- *Evitarea conflictelor*
- *Sindromul Tourette/ticuri*
- *Tensiune şi dureri musculare*
- *Tremur*
- *Probleme motorii fine*
- *Dureri de cap*
- *Motivaţie prea slabă sau excesivă*

Anxietatea, nervozitatea, tulburarea de panică

Activitatea excesivă a ganglionilor bazali stabileşte viteza de decuplare a corpului la un nivel de turaţie maximă şi îi poate face pe oameni să se simtă anxioşi, nervoşi, tensionaţi şi pesimişti. Aproape toţi pacienţii cu tulburări de panică pe care i-am scanat aveau o puternică activitatea a ganglionilor bazali.

Iată un caz de tulburare de panică.

Gary

Gary a venit la mine acum circa opt ani. La început, a mers la control la medicul lui din cauza unor dureri de spate. Acesta i-a examinat spatele şi a descoperit un loc dureros în dreptul rinichilor. L-a trimis să îşi facă un examen cu raze X. Din momentul în care doctorul i-a spus să facă radiografia, gândurile lui Gary au luat-o razna: „Medicul va descoperi că am cancer." (Observaţi saltul logic!) Dar gândurile nu i s-au oprit aici. „Medicul va descoperi că am cancer. Va trebui să fac chimioterapie." Zece secunde mai târziu îşi începuse deja tratamentul imaginar. „O să-mi vomit şi sufletul. O să-mi cadă tot părul, o să am dureri cumplite şi apoi o să mor!" Mintea lui a produs aceste raţionamente în jumătate de minut. Apoi, Gary a făcut un atac de panică. Inima a început să-i bată nebuneşte. Mâinile i s-au făcut reci ca gheaţa. A intrat în hiperventilaţie. Şi a început să transpire masiv. S-a întors către medicul său şi i-a spus: „Nu pot face radiografia."

Uimit, acesta a replicat: „Ce vreţi să spuneţi? Aţi venit să-mi cereţi ajutorul. Am nevoie de această investigaţie ca să-mi dau seama...“

Gary i-a răspuns: „Nu, nu înţelegeţi! Nu pot face radiografia!“

Medicul a găsit numărul meu, m-a sunat şi mi-a spus: „Daniel, te rog ajută-mă cu tipul ăsta.“

Când Gary mi-a spus povestea lui, am ştiut că avea probleme de o viaţă cu tulburările de panică. El era, de asemenea, expert în a prezice tot ce poate fi mai rău, atitudine care îi provoca simptomele de panică.

Pentru a-l trata pe Gary l-am învăţat să folosească „Prescripţiile pentru ganglionii bazali“ din capitolul 6 al acestei cărţi. L-am însoţit, chiar, să îşi facă radiografia renală pentru că era important ca rinichii să-i fie examinaţi rapid. L-am hipnotizat pentru a-l ajuta să rămână calm pe parcursul procedurii. S-a descurcat de minune. A respirat relaxat şi a suportat examenul fără probleme — până când tehnicianul radiolog a intrat în cameră cu o privire îngrijorată şi l-a întrebat care parte a corpului îl durea. Gary şi-a apăsat mâna pe piept şi s-a uitat la mine de parcă mi-ar fi spus „Ticălosule! Ştiam eu că mă minţi! Am să mor!“ L-am bătut prieteneşte pe picior şi i-am spus, „Uite, Gary, înainte să mori, lasă-mă să arunc o privire pe radiografia asta“ (psihiatrii sunt şi medici). Am observat, astfel, că Gary avea o piatră uriaşă la un rinichi, care poate cauza dureri extrem de mari — dar pietrele la rinichi nu omoară, de obicei, pe nimeni! Ganglionii bazali ai lui Gary, care funcţionau la capacitate prea mare, îl supuneau la suferinţe emoţionale cumplite, făcându-l să anticipeze mereu cele mai rele rezultate posibile pentru situaţiile prin care trecea.

Anxietatea cauzată de ganglionii bazali poate face durerea şi mai puţin suportabilă. Pe măsură ce temerile lui Gary în legătură cu durerea creşteau, semnalele anxioase trimise în corp duceau la contractarea muşchilor. Astfel, muşchii fini din uretere (tuburile care merg din rinichi către vezică) s-au contractat, presând în jos piatra şi intensificând durerea. O combinaţie de psihoterapie, Nardil (un inhibitor de monoaminoxidază, antidepresiv cu efecte împotriva panicii) şi, ocazional, Valium l-a ajutat pe Gary să trăiască o viaţă mult mai normală.

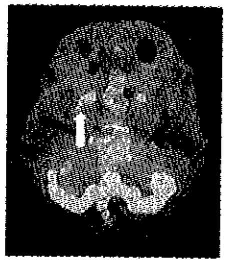
De asemenea, situaţiile care trezesc anxietatea îi fac pe mulţi dintre cei care au ganglioni bazali hiperactivi să paralizeze de frică. Ei nu mai sunt capabili să îşi părăsească locuinţa, o stare cunoscută drept agorafobie (frica de a se afla în public). Am tratat multe persoane care se închiseseră în casă de mai mulţi ani (dintre care o femeie a stat închisă timp de 40 de ani) de frică să nu aibă un atac de panică.

Marsha

Marsha, o asistentă medicală pentru persoanele în stare critică, a fost adusă cu forţa la tratament de soţul ei. Avea 36 de ani când s-a confruntat pentru prima dată cu un atac de panică. Se afla într-un magazin alimentar, când a început să ameţească, avea dificultăţi de respiraţie, inima îi bătea foarte repede şi avea un simţământ îngrozitor de pericol iminent. A lăsat căruciorul în magazin şi a alergat în maşină, unde a plâns timp de mai bine de o oră. După acest prim episod, atacurile de panică au devenit mult mai frecvente, până a început să nu mai iasă din casă de frică să nu aibă un alt atac şi să nu poată primi ajutor. A renunţat la serviciu şi l-a pus pe soţul său să ducă şi să aducă copiii de la şcoală. Se opunea tratamentelor medicamentoase pentru că, în trecut, mama sa, încercând să se vindece de propriile atacuri de panică, devenise dependentă de Valium şi se purta adesea urât cu Marsha. Marsha nu voia sub nicio formă să ajungă asemenea mamei ei. Credea că „trebuie“ să fie capabilă să îşi controleze atacurile de panică. Soţul său, însă, văzând că sănătatea ei se deteriorează, a dus-o la un consilier de familie. Acesta a învăţat-o o serie de tehnici de relaxare şi de combatere a gândurile negative, dar a fost inutil. Starea femeii a continuat să se înrăutăţească şi soţul a adus-o la mine. Din cauza atitudinii sale refractare la medicamente, am cerut o investigaţie SPECT pentru a o evalua pe Marsha şi pentru a-i arăta apoi cum funcţionează creierul său.

Scintigrafia SPECT a pus în evidenţă o creştere puternică a activităţii cerebrale cu dispunere focală în partea dreaptă a ganglionilor

Creierul Marshei afectat de tulburarea de panică



Vedere 3-D activă asupra suprafeței bazale

A se observa activitatea crescută la nivelul ganglionilor bazali drepți (în dreptul săgeții).

bazali. Acest tipar este foarte întâlnit la pacienții cu tulburare de panică. Interesant este faptul că cei cu accese frecvente de acest gen au, de asemenea, arii focale cu activitate crescută la nivelul creierului. Ținând cont de intensitatea emoțiilor asociate cu atacurile de panică, eu și colegii mei ne-am pus întrebarea dacă descoperirile legate de modul în care se manifestează ganglionii bazali sunt echivalente cu accesele comportamentale discutate până acum.

Modificările descoperite prin scintigrafie au convins-o pe Marsha să încerce tratamentul medicamentos. I-am prescris Klonopin, un medicament anxiolitic folosit și pentru controlul convulsiilor. Nu după multă vreme a putut ieși din casă, s-a întors la serviciu și și-a reluat viața. În completarea medicației, am învățat-o „Prescripțiile pentru ganglionii bazali“ (despre care vă voi vorbi mai încolo), inclusiv tehnicile sofisticate de biofeedback și cele de relaxare și am lucrat cu ea pentru a o ajuta să își corecteze gândirea negativă și tendința de a „ghici viitorul“. Câțiva ani mai târziu, a putut renunța complet la tratamentul medicamentos, vindecându-se de atacurile de panică.

Tulburarea de stres posttraumatic

Mark

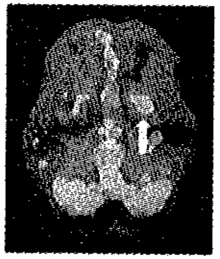
Mark, un director executiv în vârstă de 50 de ani, a fost internat în spital după ce a încercat să se sinucidă. Soția tocmai îi intentase divorț și se simțea distrus. Era frustrat, furios, neîncrezător și manifesta o anxietate cronică. Colegii săi aveau impresia că era „tot timpul supărat“. Se plângea, de asemenea, de o durere de cap constantă. Mark era un veteran decorat în războiul din Vietnam, fost soldat de infanterie cu peste 100 de morți la activ. Mi-a spus că își pierduse umanitatea în Vietnam și că experiența aceea îl „amorțise“, îl insensibilizase.

Mi-a spus, în spital, că era chinuit de amintirile trecutului. Mark era afectat de sindromul de stres posttraumatic (PTSD). Când soția a decis să îl părăsească, a început să simtă că nu mai avea de ce să trăiască. Din cauza gravității simptomelor sale și a loviturilor la cap suferite în Vietnam, am cerut o investigație SPECT. Rezultatul era anormal, cu o activitate intensă în stânga ganglionilor bazali, cel mai accentuat metabolism pe care l-am văzut vreodată în acea parte a creierului.

Anomaliile evidențiate în partea stângă a ganglionilor bazali apar de obicei, la persoanele cu manifestări cronice de irascibilitate și furie. Stabilizatorii de dispoziție, precum litiul, Tegretolul sau Depakoteul pot ajuta la descreșterea irascibilității și la calmarea ariilor focale cerebrale „încinse“. I-am prescris lui Mark Depakote. Aproape imediat, durerile de cap i-au dispărut și el a început să se simtă mai calm. A încetat să se mai lege de toată lumea și a devenit mai capabil de a depune munca psihică necesară pentru a se vindeca după divorțul de soția sa și după rănile din Vietnam.

Lucrând cu Mark, am simțit de multe ori că experiența din Vietnam îi reprogramase ganglionii bazali astfel că aceștia erau mereu în alertă. Aproape în fiecare zi din cele 13 luni petrecute pe câmpul de luptă a trebuit să fie în alertă pentru a nu fi împușcat.

Creierul lui Mark afectat de PTSD și de dureri de cap



Vedere 3-D activă a suprafeței bazale

A se observa activitatea crescută din partea stângă a ganglionilor bazali (în dreptul săgeților)

În anii care au urmat nu a mai avut șansa de a învăța să își readucă din nou creierul la parametrii normali. Tratamentul medicamentos i-a permis să se relaxeze și să simtă, pentru prima dată în ultimii 25 de ani, că a părăsit cu adevărat câmpul de luptă.

Evitarea conflictelor

Anxietatea este, prin definiție, foarte inconfortabilă. Astfel, persoanele anxioase au tendința de a evita orice situație care le crește și mai mult starea de disconfort, mai ales pe cele în care trebuie să facă față conflictelor. Persoanele cu afecțiuni ale ganglionilor bazali tind să înghețe în situațiile conflictuale, de aceea fac tot ce le stă în putință să evite asemenea împrejurări. Din nefericire, evitarea conflictelor poate avea un impact negativ puternic asupra vieților voastre.

Loren

Loren, proprietarul unui magazin alimentar de cartier, nu putea suporta conflictele. Avea, de asemenea, probleme cu o stare cronică de anxietate și tensiune. Fiindu-i frică de confruntări, avea

dificultăți când trebuia să își concedieze angajații care nu erau buni pentru afacerea sa. Felul său de-a fi, de asemenea, îl făcea să fie mult prea amabil cu persoanele care aveau o atitudine ostilă față de el, până când a ajuns să își deteste moliciunea. Problemele sale îi făceau chiar și viața maritală dificilă. Ani de zile, Loren nu a putut vorbi despre lucrurile care îl făceau nefericit în căsnicie. Le reprima până când acestea explodau. A învăța să administreze conflictele a fost elementul central al tratamentului său.

Betsy

Într-un mod asemănător, tendința lui Betsy de a evita conflictele îi distrugea cariera. Lucra la o companie petrolieră locală. Fiind foarte inteligentă, a avansat rapid până a ajuns într-o poziție ierarhică în care trebuia să se confrunte cu bărbați puternici, competitivi și obișnuiți cu situațiile conflictuale. Modul ei de a reacționa în fața acestora era să devină tăcută și respectuoasă. Căuta să le facă pe plac, pentru a evita anxietatea care simțea că ar fi copleșit-o dacă ar fi izbucnit un conflict deschis. Imaginați-vă ce s-a întâmplat. Ascensiunea sa în carieră s-a oprit într-un punct mort. Era incapabilă de siguranță de sine și nu putea să-și exprime propriile idei, dacă acestea erau diferite de ale celorlalți.

Betsy m-a consultat inițial pentru o tulburare de panică atât de gravă că o împiedica să conducă. Soțul și prietenii ei erau nevoiți să o ducă peste tot cu mașina, pentru că îi era frică să nu aibă un atac de panică la volan.

Pe parcursul tratamentului, am învățat-o cum să gestioneze un conflict. Am învățat-o să înfrunte bărbații cu care interacționa la serviciu fără a mai fugi de ei. Drept urmare, a început să vorbească în public, la întruniri și să își susțină propriul punct de vedere în cadrul companiei, iar persoanele care se aflau pe poziții manageriale superioare au început să îi acorde atenție.

Este foarte important să învățați cum să vă calmați ganglionii bazali. Altfel, anxietatea și felul în care ați fost programați în trecut vă vor conduce viața.

Sindromul Tourette (ST)

ST este o tulburare foarte interesantă, care formează puntea dintre ganglionii bazali şi două alte tulburări aparent opuse: sindromul deficitului de atenţie (ADD) şi sindromul obsesiv-compulsiv (OCD). ST este caracterizat de ticuri motorii şi vocale care durează mai mult de un an. Ticurile motorii sunt mişcări involuntare, precum clipitul, spasme ale capului, braţelor sau picioarelor, ridicatul din umeri. Ticurile vocale tipice implică zgomotele involuntare, precum tusea, pufăitul, suflatul, lătratul şi, uneori, obiceiul incontrolabil de a înjura (coprolalia). ST se transmite în familie şi poate fi asociat cu unele anomalii genetice descoperite la nivelul genelor dopaminei. Investigaţiile SPECT realizate asupra pacienţilor din clinica mea sau din alte clinici au pus în evidenţă o serie de anomalii la nivelul ganglionilor bazali. Unul dintre cele mai fascinante aspecte ale ST este asocierea acestuia cu ADD şi OCD. S-a estimat că 60% dintre persoanele cu ST au ADD şi 50% au OCD. La o privire superficială, ar putea părea că acestea sunt tulburări complet opuse. Persoanelor cu ADD le este greu să fie atente, în timp ce persoanele cu OCD se concentrează prea mult asupra gândurilor lor negative (obsesii) sau asupra unor comportamente (compulsii). Analizând, însă, în detaliu situaţiile pacienţilor cu ADD şi OCD, am descoperit un grad mare de asociere a ambelor afecţiuni în istoricul medical al familiilor lor. De exemplu, persoanele afectate de ADD au adesea rude cu trăsături ale OCD şi, viceversa, cele afectate de OCD au rude cu trăsături ale ADD. Există, chiar, un subtip al ADD, care a fost denumit ADD suprafocalizat. Persoanele afectate de această variantă a ADD suferă atât de deficit de atenţie, cât şi de tendinţa de a se concentra excesiv asupra anumitor aspecte.

Trebuie să vă spun două vorbe despre serotonină şi dopamină, substanţe care au funcţia de neurotransmiţători (mesageri chimici care ajută creierul să funcţioneze). La nivel cerebral se înregistrează, în general, un mecanism de echilibrare reciprocă a dopaminei şi serotoninei. Acest echilibru tinde să oscileze în ganglionii bazali. Dopamina este implicată în activităţile motorii, modularea motivaţiei, focalizarea atenţiei şi fixarea vitezei de decuplare a corpului. Serotonina este implicată, mai ales, în controlul stării de spirit, în deplasarea atenţiei şi modularea flexibilităţii. Când în creier se întâmplă ceva ce duce la creşterea nivelului de dopamină, serotonina devine mai puţin eficientă, în timp ce atunci când creşte nivelul de serotonină, scade eficacitatea dopaminei. De exemplu, când îi prescriu unui pacient un psihostimulant pentru tratarea ADD, acesta funcţionează pe principiul creşterii producţiei de dopamină în ganglionii bazali. Îl ajută să se concentreze, să finalizeze acţiunile începute şi să îşi menţină motivaţia. Dacă îi prescriu o doză prea mare, ar putea să devină o persoană obsesivă, capricioasă şi inflexibilă (simptome ale deficitului de serotonină). În aceeaşi ordine de idei, dacă îi prescriu unui pacient cu ADD un tratament medicamentos care creşte disponibilitatea serotoninei în creier, cum ar fi Prozacul (un inhibitor selectiv al resorbţiei serotoninei), există o mare probabilitate ca simptomele sale să se înrăutăţească, dar nu-i va mai păsa de aceasta şi va da şi semne că-şi pierde motivaţia.

Întrucât ganglionii bazali sunt implicaţi în producţia de dopamină (al cărei nivel este redus la persoanele cu ADD) şi în comutarea sau suprimarea activităţii motorii (lipsa mişcărilor fine sau fenomenul de roată dinţată poate duce la apariţia ticurilor), dovedindu-se hiperactivi la persoanele cu OCD (împreună cu girusul cingular), acest sistem cerebral apare ca fiind responsabil în mare măsură de toate cele trei tulburări. Blocarea dopaminei cu anumite medicamente antipsihotice ca, de exemplu, Haldol (haloperidol) şi Orap (pimozidă), ajută la suprimarea ticurilor, dar înrăutăţeşte simptomele de ADD. Psihostimulanţii ca, de exemplu, Ritalin (metilfenidat), Dexedrine (dextroamfetamină) sau Adderall (o combinaţie de săruri amfetaminice), diminuează simptomele de ADD, dar au efecte variabile asupra ticurilor (le pot ameliora sau agrava). În plus, după cum am mai spus, medicamentele psihostimulative tind să exacerbeze simptomatologia OCD, determinând oamenii să se concentreze mai mult asupra gândurilor sau comportamentelor care îi supără. Un mecanism de interferenţă pare să intervină la nivelul gaglionilor bazali, deranjând echilibrul cerebral dintre serotonină şi dopamină.

Problemele motorii fine

După cum am mai spus, problemele motorii fine sunt asociate adesea cu anomaliile ganglionilor bazali. Am abordat mai devreme în acest capitol problemele de scriere. O altă conexiune interesantă legată, probabil, de activitatea ganglionilor bazali este apariţia unui tremor motor fin când devenim anxioşi. Când ţin prelegeri în faţa unui auditoriu numeros, nu iau foile în mână pentru că acestea pot începe să tremure şi să foşnească din cauza anxietăţii pe care o resimt. Când ganglionii bazali sunt hiperactivi, riscul ca muşchii noştri să devină mai tensionaţi sau să capete un tremor uşor este mai mare. În practica mea psihiatrică am prescris deseori medicamente pe bază de propanolol pentru a calma tremorul pe care îl capătă muzicienii în timpul spectacolelor.

Tensiunea musculară crescută legată de hiperactivitatea ganglionilor bazali este adesea asociată cu dureri de cap. Am observat că unele persoane cu migrene rezistente la tratament au arii focale clar conturate cu activitate intensificată la nivelul ganglionilor bazali. Aceasta pare să se întâmple atât în cazul durerilor de cap determinate de contracţia muşchilor capului (descrise adesea ca o durere puternică în zona cervicală sau ca o bandă strânsă în jurul frunţii), cât şi în cazul migrenelor (sub forma unor palpitaţii continue într-o singură parte a capului, care pot fi precedate de o aură vizuală sau alte fenomene de avertizare). Este interesant că medicamentele anticonvulsive, ca Depakote sau Tegretol, care diminuează ariile hiperactive ale creierului, sunt utile în scăderea intensităţii unor dureri de cap.

Motivaţia prea scăzută sau prea puternică

După cum am spus deja, motivaţia tinde să fie redusă în afecţiunile cauzate de deficitul de dopamină, precum în ADD. Este interesant că atunci când nivelul de serotonină creşte, scăderea motivaţiei devine, de asemenea, o problemă. Medicii ştiu că atunci când cresc prea mult doza de antidepresive care ridică nivelul de serotonină (precum Prozac — fluoxetină, Zoloft — sertralină, Paxil — paroxetină sau Luvox — fluvoxamină), efectul obţinut este adesea scăderea motivaţiei. Mulţi pacienţi mi-au spus că au încetat să ia aceste medicamente pentru că îi determinau să nu mai facă lucruri importante pentru afacerea sau pentru familia lor. Un director executiv mi-a spus că renunţase la Zoloft pentru că rămânea în urmă cu realizarea documentelor de serviciu şi nici măcar nu-i mai păsa. „Eu nu sunt aşa“, spunea el.

Stările provocate de creşterea prea puternică a nivelului de dopamină în ganglionii bazali pot cauza, de cealaltă parte, o intensificare excesivă a motivaţiei. După cum am precizat mai devreme, am descoperit la mulţi directori executivi de corporaţii un metabolism accentuat al ganglionilor bazali. Aceştia au, în plus, tendinţa de a lucra prea multe ore. De fapt, weekendurile tind să fie cele mai dificile perioade pentru aceşti oameni. În timpul săptămânii muncesc din greu în fiecare zi pentru a finaliza ceea ce şi-au propus. La sfârşit de săptămână, când timpul nu le este dinainte structurat, se plâng adesea că nu au stare, că se simt anxioşi şi că nu îşi găsesc locul. Relaxarea le este străină. De fapt, este de-a dreptul inconfortabilă. Persoanele dependente de muncă (workaholics) sunt produse, probabil, de ganglionii bazali. Viteza lor internă de decuplare sau nivelul de energie nu îi lasă să se odihnească. Desigur că există şi corelaţii pozitive. Mulţi dintre cei care fac lucrurile să se întâmple în societate sunt determinaţi de ganglionii lor bazali care îi fac să lucreze pentru perioade lungi de timp.

Grila de verificare a ganglionilor bazali

Iată o grilă de verificare a sistemului ganglionilor bazali. Vă rog să citiţi această listă de comportamente şi să vă acordaţi o notă (dumneavoastră sau persoanei pe care o evaluaţi) pentru fiecare dintre situaţiile menţionate mai jos. Folosiţi următoarea scară de notare şi scrieţi cifra potrivită lângă fiecare item. Existenţa a cinci sau mai multe simptome marcate cu 3 sau 4 indică o predispoziţie accentuată pentru problemele cu ganglionii bazali.

0 = niciodată
1 = rareori
2 = ocazional
3 = frecvent
4 = foarte frecvent

___ 1. Sentimente de nervozitate sau anxietate
___ 2. Atacuri de panică
___ 3. Simptome ale unei tensiuni musculare ridicate (dureri de cap, dureri musculare, tremurături ale mâinilor)
___ 4. Perioade în care inima bate foarte tare, cu un puls ridicat sau dureri în piept
___ 5. Perioade în care apar probleme de respiraţie sau senzaţia de sufocare
___ 6. Perioade în care apare senzaţia de ameţeală, slăbiciune sau instabilitate a picioarelor
___ 7. Perioade în care apare senzaţia de greaţă sau stomac deranjat
___ 8. Perioade cu transpiraţie abundentă, pusee termice sau mâini reci
___ 9. Tendinţa de a prezice ce este mai rău
___ 10. Frica de moarte sau de a face ceva nebunesc
___ 11. Evitarea spaţiilor publice din cauza fricii de un eventual atac de panică
___ 12. Tendinţa de a evita conflictele
___ 13. Teama excesivă de a fi judecat sau analizat de ceilalţi
___ 14. Fobii persistente
___ 15. Motivaţie scăzută
___ 16. Motivaţie excesivă
___ 17. Ticuri
___ 18. Scris de mână neglijent
___ 19. Tresăriri rapide
___ 20. Tendinţa de a vă bloca în situaţii care provoacă anxietate
___ 21. Grijă excesivă pentru ceea ce gândesc ceilalţi
___ 22. Timiditate
___ 23. Prag redus al sentimentelor de jenă, ruşine, stânjeneală

CAPITOLUL 6

Controlaţi-vă temerile

Prescripţii pentru ganglionii bazali

Următoarele recomandări vă vor ajuta să vă vindecaţi problemele ganglionilor bazali şi să îmbunătăţiţi funcţionarea acestora. Sunt fundamentate pe ceea ce am descoperit despre acest sistem cerebral, precum şi pe experienţa clinică pe care am dobândit-o prin tratarea pacienţilor mei. Amintiţi-vă: ganglionii bazali sunt implicaţi în integrarea emoţiilor şi mişcărilor, comutarea şi uniformizarea comportamentului motoriu, fixarea vitezei de decuplare a corpului sau a nivelului de anxietate, modularea motivaţiei şi controlul sentimentelor de plăcere şi euforie.

GB, PRESCRIPŢIA 1: EXTERMINAŢI „FURNICILE" CARE GHICESC VIITORUL

Cei care au probleme la nivelul ganglionilor bazali sunt adesea profeţi ai tuturor relelor. Au o mulţime de „furnici" (gânduri negative automate), care prevăd viitorul. Dacă reuşiţi să vă depăşiţi tendinţa de a face previziuni pesimiste, videcarea acestei părţi a creierului vă va fi de mare ajutor. De-a lungul anilor am întâlnit numeroase persoane care se considerau pesimiste. Ziceau că, dacă se aşteaptă la ce poate fi mai rău într-o împrejurare, nu pot fi niciodată dezamăgiţi. Chiar şi aşa, s-ar putea să nu fie dezamăgiţi pentru că este foarte probabil ca ei să moară înaintea celorlalţi. Stresul constant al previziunilor negative slăbeşte eficienţa sistemului lor imunitar şi creşte riscul ca ei să se îmbolnăvească. Gândurile pe care le aveţi afectează fiecare celulă din corpul dumneavoastră.

Este esenţial să învăţaţi să exterminaţi „furnicile“ „ghicitoare“ care vă trec prin minte pentru a vă vindeca în mod eficient de anxietatea generată de acest sistem cerebral. Ori de câte ori vă simţiţi anxios sau tensionat, urmaţi aceşti paşi.

PASUL 1

Puneţi pe hârtie incidentul care vă trezeşte anxietatea, ca de exemplu, faptul că trebuie să ieşiţi în public şi să ţineţi un discurs în faţa multor oameni.

PASUL 2

Observaţi şi scrieţi gândurile răzleţe care vă trec prin minte. Este foarte probabil ca, atunci când sunteţi anxioşi, acestea gânduri să prevadă un rezultat negativ pentru situaţia în care vă aflaţi. Gândurile generatoare de anxietate des întâlnite includ şi: „Vor crede că sunt prost. Alţii vor râde de mine. Mă voi bâlbâi. Voi tremura şi voi părea agitat.“

PASUL 3

Etichetaţi sau includeţi gândul în categoria „furnicilor“ care ghicesc viitorul. Adesea, simpla formulare a unui gând îi poate reduce forţa.

PASUL 4

Combateţi gândul automat negativ şi „exterminaţi furnica“. Formulaţi în scris o frază-răspuns care să spulbere gândul negativ. Pentru exemplul de mai sus puteţi aduce drept contraargument „Există posibilitatea să nu râdă de mine şi să fac o treabă bună. Dacă vor râde, totuşi, voi râde şi eu cu ei. Ştiu că vorbitul în public

este o problemă pentru mulţi oameni şi, probabil, unii vor fi alături de mine dacă voi fi emoţionat.“

Nu acceptaţi orice gând vă trece prin minte. Gândurile sunt doar gânduri, nu fapte. În consecinţă, când se bazează pe anxietatea provocată de ganglionii bazali, acestea sunt adesea inexacte. Nu trebuie să credeţi toate gândurile care vă trec prin cap. Puteţi învăţa să schimbaţi acest tipar şi să vă ajutaţi ganglionii bazali să se liniştească, aşteptându-vă la ce poate fi mai bine.

GB, PRESCRIPŢIA 2: FOLOSIŢI IMAGERIA GHIDATĂ

Este important să vă programaţi (sau să vă reprogramaţi) ganglionii bazali la un nivel relaxat, sănătos. Aceasta se poate face printr-un regim de relaxare zilnică. Alocându-vă 20-30 de minute pe zi pentru a vă antrena corpul să se relaxeze puteţi obţine efecte benefice, incluzând diminuarea anxietăţii, scăderea tensiunii arteriale, reducerea tensiunii corporale şi a durerilor musculare şi îmbunătăţirea comportamentului pe care îl aveţi în societate. Folosită zilnic, imageria ghidată reprezintă o tehnică extraordinară.

Instrucţiuni: Căutaţi un loc liniştit unde să puteţi fi singur pentru 20-30 de minute. Staţi pe un fotoliu confortabil (puteţi să vă întindeţi, dacă nu adormiţi) şi determinaţi-vă mintea să se relaxeze. Cu ochii minţii, alegeţi-vă propriul refugiu special. Obişnuiesc să îmi întreb pacienţii: „Dacă aţi putea merge în orice loc din lume ca să vă simţiţi relaxaţi şi mulţumiţi, unde v-aţi duce?“ Evocaţi-vă acel loc special cu ajutorul tuturor simţurilor. Vedeţi ceea ce v-aţi dori să vedeţi, imaginaţi-vă ceea ce v-aţi dori să auziţi; mirosiţi şi gustaţi toate parfumurile şi gusturile care plutesc în aer şi simţiţi ceea ce v-aţi dori să simţiţi. Cu cât aveţi o imaginaţie mai bogată, cu atât vă va fi mai uşor să vă transportaţi în peisajul creat. Dacă se infiltrează gânduri negative, observaţi-le, dar nu zăboviţi asupra lor. Concentraţi-vă din nou asupra refugiului dumneavoastră sigur. Respiraţi lent, calm, profund. Bucuraţi-vă de minivacanţă.

GB, PRESCRIPŢIA 3: ÎNCERCAŢI RESPIRAŢIA DIAFRAGMATICĂ

Respiraţi lent şi profund, mai mult din abdomen. Acesta este unul dintre exerciţiile principale pe care îl indic pacienţilor mei cu tulburare de panică. Le concep chiar un plan de panică pe care să îl aibă mereu cu ei. Pe foaia cu recomandări scrie: „Oricând vă simţiţi anxios sau panicat, procedaţi în felul următor:

- *respiraţi lent şi adânc, din abdomen*
- *omorâţi „furnica" rău-prezicătoare*
- *abateţi-vă atenţia de la senzaţia de anxietate*
- *şi dacă strategiile de mai sus nu sunt în întregime eficiente, luaţi medicamentele pe care vi le-am prescris."*

Respiraţia este o parte foarte importantă a recomandării. Scopul respiraţiei este preluarea oxigenului din aer pentru aprovizionarea corpului dumneavoastră şi eliminarea reziduurilor, cum este dioxidul de carbon. Fiecare celulă din corpul dumneavoastră are nevoie de oxigen pentru a funcţiona. Celulele cerebrale sunt însă foarte sensibile la lipsa de oxigen şi încep să moară la numai patru minute de când sunt private de acest gaz vital. Chiar şi mici modificări ale concentraţiei de oxigen din creier pot altera felul în care se simte şi se comportă o persoană. Când cineva se înfurie, respiraţia sa se schimbă aproape imediat. Devine mai superficială şi considerabil mai rapidă. Acest tipar respiratoriu este ineficient, iar conţinutul de oxigen din sângele unui om furios este mai scăzut. În consecinţă, în corpul său există mai puţin oxigen disponibil pentru creier, iar persoana respectivă poate deveni mai irascibilă, impulsivă, confuză şi înclinată către un comportament negativ (tinde să ţipe, să ameninţe sau să lovească pe cineva).

Învăţaţi să respiraţi corect. Încercaţi acest exerciţiu:

Aşezaţi-vă pe un scaun. Faceţi-vă comozi. Închideţi ochii. Puneţi o mână pe piept şi una pe abdomen. Apoi, timp de câteva minute, analizaţi ritmul respiraţiei voastre.

Respiraţi mai mult din piept sau din abdomen? Sau atât din piept, cât şi din abdomen?

Felul în care respiraţi are un impact uriaş asupra felului în care vă simţiţi în fiecare moment. Aţi privit vreodată cum respiră un bebeluş? Sau un căţeluş? Respiră aproape exclusiv din abdomen. Îşi mişcă foarte puţin cavitatea toracică. Cu toate acestea, cei mai mulţi adulţi respiră aproape în întregime din piept.

Pentru a corecta acest tipar respiratoriu negativ, îmi antrenez pacienţii să devină experţi în respiraţia lentă şi profundă, mai mult din abdomen. În cabinet, am un echipament foarte sofisticat de biofeedback, care foloseşte aparate de măsură strânse pe corp pentru a evalua activitatea respiratorie. Aşez unul dintre aparate în jurul pieptului şi pe al doilea în jurul abdomenului pacientului. Echipamentul de biofeedback măsoară mişcările pieptului şi ale abdomenului în timp ce persoana inspiră şi expiră. Dacă vă extindeţi cavitatea abdominală (folosind muşchii diafragmatici de acolo) când inspiraţi, le permiteţi plămânilor să îşi mărească volumul în partea inferioară, crescând cantitatea de aer care vă pătrunde în corp. Îmi învăţ pacienţii să respire din abdomen în timp ce urmăresc tiparul respiratoriu pe monitorul unui computer. În aproximativ jumătate de oră, cei mai mulţi oameni pot învăţa să îşi schimbe stilul de a respira, ceea ce îi relaxează şi le oferă un control mai bun asupra felului în care se simt şi se comportă.

Dacă nu aveţi acces la acest echipament sofisticat de biofeedback, întindeţi-vă pe spate şi puneţi-vă o carte mică pe abdomen. Când inspiraţi, faceţi cartea să urce şi când expiraţi, faceţi-o să coboare. Mutându-vă centrul respiraţiei mai jos în corp vă va face să vă simţiţi mai relaxaţi şi să vă controlaţi mai bine. Exersaţi acest model de respiraţie diafragmatică timp de patru sau cinci minute pe zi pentru a vă calma ganglionii bazali.

Acesta a fost unul dintre cele mai utile exerciţii pentru mine însumi. Când am încercat pentru prima dată să respir diafragmatic, am descoperit că rata mea respiratorie standard era de 24 de respiraţii pe minut şi că respiram mai ales din torace. Am petrecut zece ani în armată, fiind învăţat să îmi împing pieptul înainte şi să îmi strâng abdomenul (opusul a ceea ce este bine pentru respiraţie). Am învăţat rapid cum să îmi liniştesc respiraţia şi cum să o fac mai eficientă. Nu numai că m-a ajutat în privinţa senzaţiei de anxietate, dar m-a ajutat, în general, să mă stabilizez. Încă folosesc această tehnică pentru a-mi linişti nervii înaintea unor întâlniri importante, înaintea rostirii unor discursuri sau înaintea unor apariţii mediatice. O folosesc, de asemenea, în combinaţie cu autohipnoza ca să mă ajute să dorm când mă simt stresat. Tiparul meu respiratoriu standard este, în prezent, de mai puţin de zece respiraţii pe minut.

GB, PRESCRIPŢIA 4: ÎNCERCAŢI MEDITAŢIA/AUTOHIPNOZA

Există multe forme de meditaţie. Acestea implică adesea respiraţia diafragmatică şi imageria ghidată. Herbert Benson, doctor în medicină, în cartea sa clasică, *The Relaxation Response*, descrie cum şi-a învăţat pacienţii să se concentreze zilnic asupra unui singur cuvânt, fără a mai face altceva de-a lungul acelei perioade din timp. Dacă începeau să fie distraşi de alte gânduri, pacienţii au învăţat să îşi antreneze mintea să se concentreze din nou asupra cuvântului unic. A obţinut rezultate uimitoare numai cu acest exerciţiu simplu: pacienţii săi au înregistrat o scădere semnificativă a tensiunii musculare şi a tensiunii arteriale.

Autohipnoza se alimentează dintr-o sursă naturală de energie, care se găseşte în ganglionii bazali şi are putere de relaxare, fără ca noi să ştim măcar că dispunem de aceasta. Se află în interiorul dumneavoastră, în capacitatea de a vă concentra. Mulţi oameni nu înţeleg că hipnoza este un fenomen natural. Este o stare modificată în care intrăm şi din care ieşim frecvent. Exemplele naturale de hipnoză includ „hipnoza de autostradă", în timpul căreia simţul timpului şi capacitatea de cunoaştere ne sunt distorsionate. Aţi făcut vreodată o călătorie lungă, fără să vă amintiţi un oraş prin care aţi condus? Sau vi s-a părut vreodată că o perioadă de câteva ore a trecut în numai 20-30 de minute? Distorsiunea timpului este o trăsătură comună a stărilor hipnotice. Aţi fost vreodată atât de captivaţi de o carte sau de un film bun, încât să aveţi senzaţia că două ore au trecut în câteva minute? Devenim atât de concentraţi, încât intrăm într-o stare de hipnoză.

După cum vă puteţi închipui, pentru că am o hiperactivitate naturală a ganglionilor bazali, cu tendinţă spre anxietate, anul de stagiu medical pe care l-am avut de parcurs m-a făcut şi mai anxios. Cât am lucrat în unitatea de terapie intensivă cardiacă, îmi era foarte greu să adorm noaptea pentru că eram foarte îngrijorat de starea pacienţilor mei. Oboseala de a doua zi nu mă ajuta să le rezolv problemele mai uşor. Am învăţat să folosesc hipnoza de când eram student la medicină şi chiar am apelat la aceasta pentru a ajuta infirmierele să se lase de fumat sau să piardă în greutate. Nu mă gândisem, însă, să o folosesc asupra mea. În plus, credeam că nu sunt chiar uşor de hipnotizat. Într-o seară, unul dintre pacienţii mei nu reuşea să adoarmă. A cerut un somnifer. Mi s-a părut o idee mai bună să utilizez hipnoza pentru a-l ajuta. A fost de acord şi a dat rapid rezultate. La vizita de dimineaţă, pacientul m-a întrebat ce să facă în seara următoare când eu nu eram de gardă. I-am învăţat tehnicile de autohipnoză şi i-am sugerat şi o serie de prescripţii suplimentare pentru inducerea somnului. Mi-a venit atunci ideea să încerc autohipnoza şi asupra mea. Am învăţat că autohipnoza, ca multe altele, este o aptitudine care se îmbunătăţeşte prin practică. Am ajuns la nivelul la care pot să adorm în mai puţin de un minut cu ajutorul unei tehnici simple de autohipnoză. Un somn bun ajută, de asemenea, la înlăturarea anxietăţii. Privarea de somn, însă, înrăutăţeşte totul.

Iată paşii pe care-i parcurg pentru a mă autohipnoza. Lăsaţi-vă două-trei perioade de câte zece minute în prima zi şi respectaţi următoarele etape.

Relaxarea

PASUL 1

Aşezaţi-vă pe un scaun confortabil, cu picioarele pe podea şi cu mâinile în poală.

PASUL 2

Alegeţi un punct de pe tavan situat doar cu puţin deasupra nivelului privirii voastre. Uitaţi-vă insistent la acel punct. În timp ce faceţi acest lucru, număraţi rar până la 20. Observaţi că peste puţin timp începeţi să vă simţiţi pleoapele îngreunate. Lăsaţi-le să se închidă. Chiar dacă nu simţiţi nevoia să o faceţi, închideţi oricum ochii, încet, pe măsură ce vă apropiaţi de 20.

PASUL 3

Apoi respiraţi cât de adânc puteţi şi expiraţi foarte lent. Repetaţi respiraţia profundă şi expiraţi încet de trei ori. Cu fiecare inspiraţie, concentraţi-vă asupra mişcării de ridicare a pieptului şi abdomenului imaginându-vă că inspiraţi pace şi calm. Cu fiecare expiraţie, concentraţi-vă pe relaxarea pieptului şi a abdomenului, şi descărcaţi-vă toată tensiunea, toate lucrurile care stau în calea odihnei voastre. În acest punct trebuie să simţiţi cum vă cuprinde o stare de calm.

PASUL 4

Apoi, strângeţi uşor muşchii pleoapelor. Închideţi ochii cât de strâns puteţi. Apoi lăsaţi-vă încet muşchii pleoapelor să se relaxeze. Observaţi cât de mult vi s-au detensionat. Apoi imaginaţi-vă că relaxarea vi se împrăştie din pleoape înspre muşchii feţei, de-a lungul gâtului spre umeri şi pleoape, în piept şi în restul corpului. Întreaga musculatură va prelua starea de relaxare de la pleoape şi se va destinde, de asemenea, progresiv, până la tălpi.

PASUL 5

După ce vă simţiţi tot corpul relaxat, imaginaţi-vă în vârful unei scări rulante. Păşiţi pe scara rulantă şi coborâţi, numărând încet, înapoi, începând de la 20. Până ajungeţi la baza scării ar trebui să vă simţiţi foarte relaxaţi.

PASUL 6

Bucuraţi-vă de aceste clipe de linişte. Apoi păşiţi înapoi pe scara rulantă şi urcaţi. Număraţi până la zece. Când ajungeţi la zece, deschideţi ochii, concentraţi-vă asupra senzaţiei de relaxare, de prospeţime şi asupra faptului că v-aţi trezit complet.

Pentru a vă fi mai uşor să reţineţi aceşti paşi, gândiţi-vă la următoarele cuvinte:

CONCENTRARE (concentrarea asupra punctului)
RESPIRAŢIE (respiraţia lentă, profundă)
RELAXARE (relaxarea progresivă a muşchilor)
JOS (coborârea cu scara rulantă)
SUS (ascensiunea cu scara rulantă şi deschiderea ochilor)

Dacă vă este greu să reţineţi etapele autohipnozei, puteţi să vă înregistraţi şi să faceţi exerciţiul în timp ce ascultaţi înregistrarea. Când faceţi acest exerciţiu pentru prima dată acordaţi-vă suficient de mult timp. Unii oameni se relaxează atât de tare, încât adorm pentru câteva minute. Dacă se întâmplă astfel, nu vă îngrijoraţi. Este chiar un semn bun — înseamnă că sunteţi cu adevărat relaxat.

După ce aţi exersat această tehnică suficient de mult, adăugaţi şi imagini vizuale.

Imageria vizuală

Alegeţi-vă un refugiu, un loc unde să vă simţiţi confortabil şi pe care să-l puteţi evoca cu toate simţurile. Eu „merg" de obicei la plajă. Mă pot relaxa cu adevărat acolo şi îmi furnizează o mulţime de imagini frumoase. Pot vedea oceanul, pot simţi nisipul sub tălpi şi printre degete, pot simţi pe piele căldura soarelui şi briza marină, pot adulmeca aerul sărat şi pot să-i simt vag pe limbă gustul, pot auzi pescărușii, valurile și copiii jucându-se. Refugiul dumneavoastră poate să fie un loc real sau imaginar. Poate fi orice loc unde v-ar plăcea să vă petreceți timpul.

După ce ajungeți la capătul de jos al scării rulante, imaginați-vă că vă aflați într-un refugiu special. Reconstituiți-l cu toate simțurile pentru câteva minute.

Abia aici începe partea incitantă. După ce ați parcurs pașii de relaxare și ați început să vă imaginați în refugiu, mintea voastră este pregătită de schimbare.

Începeți să vă imaginați cum ați vrea să fiți — nu așa cum sunteți în prezent, ci cum *v-ați dori* să fiți. Alocați cel puțin 20 de minute pe zi pentru acest exercițiu care-și propune să vă reîncarce cu energie și să vă schimbe viața în bine. Veți fi uimiți de rezultate.

Pentru fiecare sesiune, alegeți-vă o idee, un țel sau o stare de spirit asupra căreia să vă concentrați. Păstrați în minte ideea, țelul sau starea de spirit respectivă până când simțiți că sunteți învăluiți de ele. De exemplu, dacă vreți să vă simțiți mai relaxați, imaginați-vă cu toate simțurile că sunteți cuprinși de o stare de spirit calmă. Imaginați-vă că v-ați destins. Interacționați cu ceilalți într-un mod pozitiv, relaxat. Adulmecați mediul din jurul dumneavoastră. Simțiți-vă mușchii relaxați. Simțiți pe limbă gustul unei băuturi calde, mirosiți-i aroma, simțiți căldura cănii în palme. Experimentați la maximum senzația de relaxare. Faceți-o să pară reală cu puterea imaginației, începând, astfel să o transformați în realitate și în viața de zi cu zi.

Dacă starea de relaxare nu se face simțită imediat, amintiți-vă că autohipnoza nu este magică. Este o aptitudine care are nevoie de concentrare și practică. Însă merită din plin efortul.

De remarcat este faptul că am un pacient care îmi spune că, de fiecare dată când iese dintr-o stare de autohipnoză, scrisul său de mână este mai îngrijit și are o mai bună coordonare de ansamblu. Aceasta îmi confirmă că tehnica prezentată mai sus are un efect real de destindere a ganglionilor bazali.

GB, PRESCRIPȚIA 5:
GÂNDIȚI-VĂ LA „REGULA 18/40/60"

Persoanele cu probleme ale ganglionilor bazali își petrec adesea zilele făcându-și griji pentru ceea ce cred ceilalți despre ei. Pentru a-i ajuta în această privință, îi învăț „Regula 18/40/60":

„Când ai 18 ani, îți faci griji pentru ceea ce crede lumea despre tine.
Când ai 40 de ani, nu-ți pasă nici cât negru sub unghie de ceea ce cred ceilalți despre tine.
Când ai 60 de ani, înțelegi că nimeni nu s-a gândit vreodată la tine."

Oamenii își petrec zilele făcându-și griji și gândindu-se la ei înșiși, nu la voi. Concentrați-vă asupra zilei care a trecut. La ce v-ați gândit astăzi: la ceea ce fac ceilalți sau la ceea ce aveți de făcut sau vă doriți să faceți? Cel mai probabil v-ați gândit la propriile probleme: la ceea ce aveți de făcut, la persoanele cu care vreți să vă întâlniți, la facturile pe care le aveți de plătit, la durerile de cap pe care vi le dau șeful și copiii sau dacă partenerul de viață va fi afectuos sau nu. Oamenii se gândesc la ei înșiși, nu la alții! Trebuie să vă întemeiați gândurile și deciziile pe propriile obiective, nu pe cele ale părinților, prietenilor sau ale colegilor de serviciu.

Îngrijorarea stârnită de ce cred ceilalți despre ei este caracteristică persoanelor care au fobii „sociale", a celor care sunt înfricoșați sau incomodați de situațiile sociale. Problema care se află la baza acestui comportament este, cel mai adesea, sentimentul că oamenii din jur îi judecă după cum arată, după haine, după modul în care poartă o conversație și așa mai departe.

Pacienții mei sunt uimiți să descopere că toată energia pe care o investesc în grija față de ceea ce cred ceilalți despre ei este o risipă totală, putând folosi această energie într-un mod mult mai constructiv, pentru a-și atinge propriile obiective.

Știați că una dintre cele mai comune temeri în America este frica de a vorbi în public? Am avut o serie de pacienți care mi-au mărturisit că au picat chiar cursuri în facultate pentru că au refuzat să iasă în faţa colegilor să ţină un discurs. Teama lor se baza pe faptul că îşi făceau griji pentru ceea ce vor crede aceştia despre ei sau despre prezentarea lor. Cei care se tem să vorbească în public îşi spun adesea că oamenii din auditoriu vor râde de ei în sinea lor sau că vor gândi lucruri rele despre ei. Adevărul este însă că unii dintre cei prezenţi nici măcar nu le ascultă discursul pentru că sunt neliniştiţi de propria prezentare sau se gândesc la propriile probleme. Cei care îl ascultă îl sprijină, probabil, pe vorbitor şi îi doresc să aibă succes pentru că ştiu din proprie experienţă cât de greu este să ţii un discurs în faţa unui grup mare de oameni.

Încetaţi să vă mai faceţi griji despre ceea ce cred ceilalţi despre voi. Bazaţi-vă gândurile, deciziile şi ţelurile pe ceea ce vă doriţi cu adevărat, pe ceea ce este important pentru voi în viaţă. Nu sunt avocatul unei vieţi egocentriste; cei mai mulţi dintre noi îşi doresc să construiască relaţii pline de afecţiune cu cei din jur şi să fie de ajutor pentru ceilalţi. Dar trebuie să vă fundamentaţi comportamentul pe ceea ce credeţi *voi*, nu pe opiniile pe care credeţi că le au *ceilalţi.*

GB, PRESCRIPŢIA 6:
ÎNVĂŢAŢI SĂ GESTIONAŢI CONFLICTELE

Aşa cum se întâmplă cu relaţiile diplomatice dintre state, pacea cu orice preţ este adesea devastatoare pentru relaţiile dintre popoare. Mulţi oameni se tem atât de mult de un conflict cu ceilalţi, încât fac tot ce le stă în putere pentru a evita orice formă de tulburare. Această „fobie de conflicte" pregăteşte, în realitate, mult mai multe tulburări într-o relaţie decât s-ar putea crede.

Iată patru scenarii tipice în care sunt implicate persoane care se tem de conflicte:

1. În încercarea de a fi un „părinte iubitor", Sara cedează de fiecare dată istericalelor şi ieşirilor temperamentale ale fiului său de patru ani. Se simte frustrată de frecvenţa pe care au căpătat-o acestei ieşiri în ultimul an. A ajuns acum să se simtă neputincioasă şi să cedeze doar pentru a-şi asigura liniştea.

2. Billie, un băiat de zece ani, a fost chinuit de Ryan, un alt băiat de vârsta lui, mai puternic. Ryan l-a ameninţat că îi va face rău dacă nu-i va da banii săi pentru masa de prânz. Pentru a nu fi bătut, Brian şi-a petrecut tot anul fiindu-i frică de Ryan.

3. Kelly şi-a dat seama că s-a distanţat foarte tare de soţul său, Carl. Simţea că acesta încerca să o controleze prea mult şi că o trata ca pe un copil. Se plângea mereu de câţi bani cheltuia ea, de felul în care se îmbrăca şi de prietenii ei. Deşi aceste lucruri o deranjau cu adevărat pe Kelly, nu spunea mai nimic pentru că nu voia să se certe. În aceste condiţii însă a ajuns să nu mai fie deloc interesată de sex, să se simtă adesea obosită şi irascibilă şi să prefere să îşi petreacă timpul liber cu prietenii, în loc să fie alături de Carl.

4. Bill lucrează de şase ani ca purtător de cuvânt pentru compania lui Chet. În ultimii patru ani, Chet a devenit din ce în ce mai critic cu Bill, umilindu-l în faţa altor persoane. De frică să nu-şi piardă slujba, Bill nu spune nimic, dar este din ce în ce mai deprimat, a început să bea tot mai mult acasă şi şi-a pierdut interesul pentru ceea ce face.

De fiecare dată când cedăm istericalelor unui copil sau îi permitem unei persoane să ne chinuie sau să ne controleze ne simţim groaznic în pielea noastră. Respectul faţă de noi înşine are de suferit, iar relaţia cu cealaltă persoană este afectată. De cele mai multe ori, îi învăţăm pe ceilalţi cum să ne trateze prin ceea ce tolerăm şi prin ceea ce refuzăm. Persoanele care au „fobie de conflicte" îi învaţă pe ceilalţi că nu este nicio problemă să treacă peste ei, că nu vor exista consecinţe pentru comportamentul lor incorect.

Pentru a reprezenta ceva într-o relaţie trebuie să fim dornici să ne susţinem punctul de vedere, să apărăm ceea ce credem că este corect. Asta nu înseamnă că trebuie să fim răi sau obraznici. Există şi modalităţi raţionale şi amabile de a fi fermi. Dar fermitatea este esenţială.

Să analizăm cum și-ar fi putut gestiona situația într-un mod mai eficient eroii celor patru cazuri oferite mai sus drept exemplu, astfel încât să aibă mai multă putere de decizie asupra propriei vieți.

1. Sara trebuie să stabilească o regulă pe care să o aplice de fiecare dată când fiul ei are o ieșire temperamentală pentru a obține ceea ce vrea, *punct. Fără excepție.* Cedând în fața istericalelor lui, Sara l-a învățat să se folosească de ele, ceea ce nu numai că le afectează relația, dar îl va face mai târziu să aibă prea multe așteptări de la cei din jur și îi vor periclita șansele de socializare. Dacă Sara va putea fi fermă, dar amabilă, menținându-și o atitudine constantă, va observa în scurt timp schimbări remarcabile și în comportamentul fiului ei.

2. Cedând în fața băiatului care îl tiraniza, Brian l-a învățat pe Ryan că nu era nicio problemă să se comporte astfel. Dacă i-ar fi ținut piept de la bun început, chiar dacă asta ar fi însemnat să fie bătut, ar fi fost mai bine decât să petreacă un an întreg fiindu-i frică de el. Aproape toți tiranii îi chinuie pe cei care nu reacționează. Folosesc tehnici de intimidare, fiind rareori interesați de un conflict real.

3. Kelly a făcut o greșeală strategică, evitând conflictele încă din faza timpurie a relației cu Carl. Cedând de la bun început pretențiilor lui, l-a învățat că nu era nicio problemă ca el să o controleze. Să-l înfrunte după atâția ani este foarte dificil, dar este esențial pentru a mai putea salva relația. Am văzut foarte mulți oameni care învață să își susțină punctul de vedere chiar și după mulți ani în care au cedat. Ei reușesc, astfel, să își schimbe relațiile. Uneori, este necesară chiar o despărțire pentru a convinge cealaltă persoană de nevoile voastre, însă consecințele unei căsnicii în care sunteți controlați sunt adesea depresia și lipsa apetitului sexual. Susținerea propriului punct de vedere, cu amabilitate, dar și fermitate este adesea soluția necesară pentru a salva o căsnicie.

4. Bill a renunțat la puterea personală în momentul în care l-a permis lui Chet să îl umilească în fața altor persoane. Nicio slujbă

merită prețul de a fi chinuit de șef. Mulți oameni au descoperit că dacă îi țin piept șefului în mod respectuos este mai puțin probabilitatea acesta să mai treacă peste ei în viitor. Dacă șeful continuă atitudinea umilitoare, chiar și după ce v-ați susținut punctul de vedere într-o manieră rezonabilă, este timpul să vă căutați un nou loc de muncă. Dacă rămâneți pe un post pe care îl detestați, aceasta vă va fura mulți ani din viață.

Hotărârea reprezintă capacitatea de a vă exprima sentimentele într-un mod ferm, dar rezonabil. Aceasta nu înseamnă să deveniți [illegible] agresivi. Iată cinci reguli care vă vor ajuta să vă exprimați punctul de vedere într-o manieră sănătoasă:

1. Nu cedați mâniei celorlalți doar pentru că vă creează o stare de disconfort.

2. Nu lăsați opiniile celorlalți să controleze ceea ce simțiți față de voi înșivă. Opiniile voastre trebuie să fie, în limite rezonabile, cele care contează.

3. Spuneți ce gândiți și susțineți cu fermitate ceea ce credeți că este corect.

4. Păstrați-vă controlul.

5. Fiți amabili, dacă este posibil, dar mai presus de aceasta fiți fermi pe poziție.

Amintiți-vă că noi suntem cei care îi învățăm pe ceilalți cum să ne trateze. Când cedăm în fața izbucnirilor lor temperamentale, îi învățăm că acesta este modul în care ne pot controla. Când suntem hotărâți și ne afirmăm punctul de vedere cu fermitate, dar și amabilitate, ceilalți ne respectă mai mult și ne tratează în consecință. Dacă le-ați permis de multe ori celor din jur să treacă peste dumneavoastră pe plan emoțional, aceștia vor fi mai rezistenți la început față de schimbare. Dar dacă sunteți constanți în această atitudine îi veți ajuta să învețe un nou mod de a coabita cu dumneavoastră. Și prin aceasta vă veți ajuta totodată ganglionii bazali să se calmeze.

GB, PRESCRIPŢIA 7:
LUAŢI ÎN CONSIDERARE MEDICAMENTELE PENTRU GANGLIONII BAZALI

Medicaţia anxiolitică este, adesea, de mare ajutor pentru problemele grave ale ganglionilor bazali. Nervozitatea, stresul cronic, atacurile de panică şi tensiunea musculară cedează, de multe ori, la tratamentul medicamentos atunci când celelalte tehnici sunt ineficiente. Există cinci clase de medicamente care pot ajuta la vindecarea anxietăţii.

Benzodiazepinele sunt medicamente anxiolitice comune, disponibile de mult timp. Valium (diazepam), Xanax (alprazolam), Ativan (lorazepam), Serax (oxazepam) şi Tranxene (clorazepam) sunt exemple de benzodiazepine. Aceste medicamente oferă o serie de avantaje. Dau rezultate rapide, au, în general, puţine efecte secundare şi sunt foarte eficiente. Latura lor negativă este că o utilizare îndelungată poate duce la dependenţă. În cadrul planului de panică despre care am discutat mai devreme, prescriu adesea Xanax ca medicament anxiolitic, dar acesta trebuie utilizat doar pe termen scurt, alături de celelalte prescripţii pentru ganglionii bazali.

Buspar (buspirona) este adesea foarte eficient pentru tratarea anxietăţii de lungă durată. Are, de asemenea, avantajul de a nu da dependenţă. Dezavantajele rezidă din faptul că sunt necesare câteva săptămâni pentru a-şi face simţită eficienţa, iar pentru a da rezultate administrarea lui trebuie să fie permanentă. S-a dovedit că are efecte calmante şi în cazul comportamentelor agresive.

Unele antidepresive, precum Tofranil (imipramină) şi inhibitorul MAO, Nardil (fenelzină), sunt utile, în special, pentru persoanele care au tulburări de panică. Am descoperit că aceste medicamente îi ajută atât pe pacienţii cu probleme ale sistemului limbic profund, cât şi pe cei cu probleme ale ganglionilor bazali.

Anomaliile focale evidenţiate la nivelul ganglionilor bazali, asemenea modificărilor focale ale sistemului limbic, pot fi adesea remediate cu ajutorul medicamentelor de stabilizare a nervozităţii, precum litiul, Tegretol sau Depakote.

Ultima categorie de medicamente pe care o consider utilă pentru tratarea cazurilor severe de anxietate este cea a antipsihoticelor, precum Risperdal (risperidonă), Mellaril (thioridazină) şi Haldol (haloperidol). Din cauza efectelor secundare, păstrez de obicei aceste medicamente ca ultimă opţiune, după ce voi fi încercat toate celelalte posibilităţi. Adesea, când sunt evidente simptomele psihotice, aceste medicamente salvează viaţa pacientului.

GB, PRESCRIPŢIA 8:
ASIGURAŢI-VĂ O NUTRIŢIE SĂNĂTOASĂ PENTRU GANGLIONII BAZALI

După cum am menţionat şi în capitolul despre „Prescripţiile pentru sistemul limbic profund", ceea ce mâncaţi are un efect semnificativ asupra felului în care vă simţiţi. Dacă simptomatologia pe care o prezentaţi reflectă hiperactivitatea ganglionilor bazali şi o anxietate pronunţată, vă veţi simţi mai bine cu o dietă echilibrată, care să nu vă înfometeze în timpul zilei. Episoadele hipoglicemice înrăutăţesc stările de angoasă. Dacă aveţi, în schimb, o activitate scăzută a ganglionilor bazali şi o motivaţie redusă, vă veţi simţi, probabil, mai bine cu o dietă bogată în proteine şi săracă în carbohidraţi, care să vă asigure un nivel energetic mai ridicat de-a lungul zilei. Este, de asemenea, util, în cele mai multe cazuri, să eliminaţi cafeina, pentru că aceasta poate agrava anxietatea. Eliminarea alcoolului este, în egală măsură, o idee bună. Deşi alcoolul duce la scăderea anxietăţii pe termen scurt, sevrajul produs de alcool provoacă anxietate şi expune o persoană anxioasă unui risc mai mare de a deveni dependentă.

Unele preparate botanice, precum extractul de kava sau rădăcina de valeriană s-au dovedit, de asemenea, utile în reducerea anxietăţii şi au, astfel, un efect calmant asupra ganglionilor bazali. Şi vitaminele B, mai ales vitamina B6 luată în doze de 100-400 mg, s-au dovedit eficiente. Când luaţi vitamina B6 respectând dozajul precizat anterior, este necesar să o asociaţi şi cu un supliment de complex B. Pacienţii mei consideră că mirosul uleiurilor esenţiale de muşeţel şi lavandă au, de asemenea, efecte calmante.

CAPITOLUL 7

Să descifrăm deficitul de atenție și impulsivitatea

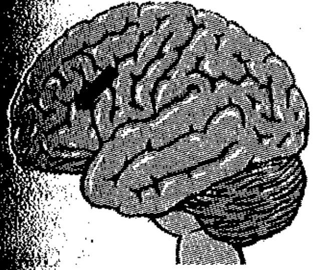
Cortexul prefrontal

FUNCȚIILE CORTEXULUI PREFRONTAL

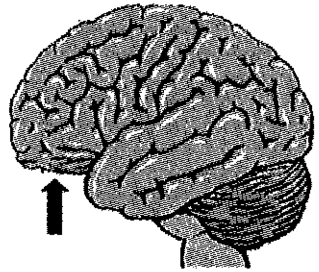
- *Durata și intensitatea atenției*
- *Perseverența*
- *Judecata*
- *Controlul impulsurilor*
- *Organizarea*
- *Automonitorizarea și supravegherea*
- *Rezolvarea problemelor*
- *Gândirea critică*
- *Gândirea inovativă*
- *Capacitatea de a învăța din experiență*
- *Capacitatea de a simți și de a exprima emoțiile*
- *Interacțiunea cu sistemul limbic*
- *Empatia*

Cortexul prefrontal (CPF) este cea mai evoluată parte a creierului. Ocupă treimea din față a acestuia și se află în spatele osulu frontal. Este adesea împărțit în trei secțiuni: secțiunea dorsală laterală (pe suprafața externă a CPF), secțiunea orbitală inferioar (în partea din față a suprafeței bazale a creierului) și girusul cingular (care se desfășoară de-a lungul axului dintre cei doi lobi frontali). Girusul cingular, considerat de multe ori o parte a sistemului limbic, va fi tratat într-un capitol special. Girusul dorsal lateral și cel orbital inferior formează ceea ce este desemnat frecvent cu termenul de centru executiv de control al creierului și vo fi discutați la un loc în acest capitol. Atunci când va fi necesar, vo delimita mai precis ceea ce se știe despre funcțiile lor.

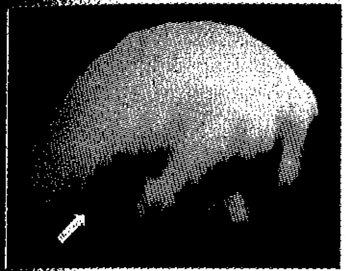
Cortexul prefrontal



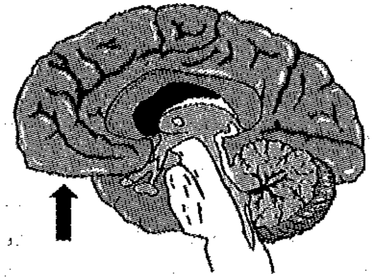
Cortexul prefrontal — secțiunea dorsală laterală prefrontală. Vedere externă



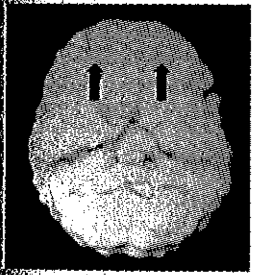
Cortexul prefrontal — secțiunea orbitală inferioară prefrontală. Vedere externă



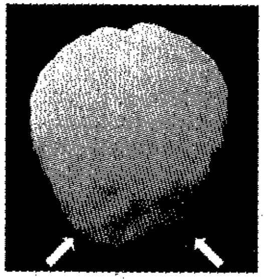
Zona dorsală laterală a cortexului prefrontal. Vedere 3-D laterală a suprafeței



Cortexul prefrontal — zona orbitală inferioară prefrontală. Vedere internă



Zona orbitală inferioară a cortexului prefrontal. Vedere 3-D de suprafață a suprafeței bazale



Zona prefrontală. Vedere 3-D de suprafață de deasupra

CPF este, în linii mari, acea parte a creierului care urmărește, supraveghează, dirijează, direcționează și concentrează comportamentul dumneavoastră. Supraveghează „funcțiile executive“, guvernând abilități precum gestionarea timpului, judecata sau gândirea logică, controlul impulsurilor, planificarea, organizarea și gândirea critică. Capacitatea de a gândi, de a planifica, de a folosi timpul cu înțelepciune și de a comunica cu oamenii din jur, aptitudini care ne definesc ca specie, sunt influențate puternic de această parte a creierului. CPF este responsabil de acel tip de comportament care vă permite să vă focalizați asupra obiectivelor stabilite, să fiți responsabili în fața societății și să fiți eficient.

Un neuropsihiatru din Carolina de Nord, Thomas Gualtieri, a rezumat în mod succint funcțiile specific umane ale CPF ca fiind „capacitatea de a formula obiective, de a planifica executarea lor, de a le realiza eficient, de a schimba cursul lor și de a improviza atunci când sunt întâmpinate obstacole sau eșecuri și de *a avea succes în absența unor structuri sau direcții externe*. Capacitatea individului de a genera obiective și de a le atinge este considerată un aspect esențial al unei personalități mature și active. Nu este o convenție socială sau un artefact cultural. Are rădăcini genetice adânci în construcția cortexului prefrontal și în conexiunile acestuia.“[1]

CPF (în special CPF-ul orbital inferior) vă ajută să vă gândiți la ceea ce veți spune sau face înainte de a spune sau face lucrurile repective. De exemplu, dacă aveți o neînțelegere cu partenerul de viață și vă bucurați de o bună funcționare a CPF, este mai probabil să îi dați un răspuns bine gândit, care să îmbunătățească situația. Dacă aveți o funcționare slabă a CPF, este mai probabil să faceți sau să spuneți ceva care va înrăutăți situația. CPF vă ajută să rezolvați probleme, să faceți previziuni asupra unei situații viitoare și să alegeți, pe baza experienței acumulate până atunci, cea mai utilă posibilitate. Unele jocuri, precum șahul, cer o funcționare eficientă a CPF.

Aceasta este, de asemenea, partea creierului care vă ajută să învățați din greșeli. O bună funcționare a CPF nu vă asigură că nu veți face greșeli. Aceasta înseamnă, mai degrabă, că nu veți face aceeași greșeală în repetate rânduri. Puteți învăța din trecut, aplicându-i lecțiile. De exemplu, este probabil ca un student cu o bună funcționare a CPF să fi învățat că, dacă începe un proiect devreme, va avea mai mult timp pentru cercetare și va avea mai puține griji în privința finalizării acestuia. Un student cu o funcționare mai redusă a CPF nu învață din necazurile trecute și va avea tendința de a amâna lucrul la proiect până în ultima clipă. O funcționare deficitară a CPF este evidentă, de obicei, la persoanele care întâmpină dificultăți în a învăța din experiență. Acestea tind să facă greșeli în mod repetat. Acțiunile lor se bazează nu pe experiența lor de viață, ci mai curând pe impulsurile de moment, pe dorințele și nevoile lor imediate.

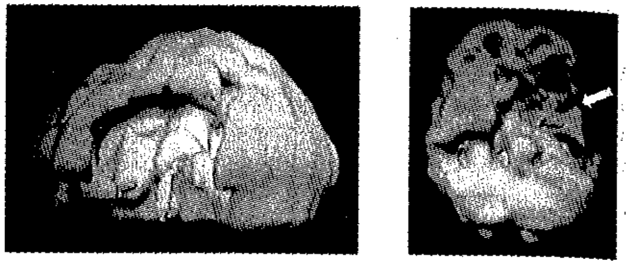
---

[1] John Ratey, doctor în medicină (ed.), *The Neuropsychiatry of Personality Disorders*, Cambridge, Mass: Blackwell Science, 1995, p. 153.

CPF (mai ales CPF-ul dorsolateral) este, de asemenea, implicat în concentrarea atenției. Vă ajută să vă concentrați asupra informațiilor importante, înlăturând gândurile și senzațiile nerelevante. Atenția este necesară pentru memoria și învățarea pe termen scurt. CPF, prin numeroasele sale conexiuni stabilite la nivelul creierului, vă ajută să vă concentrați asupra unei anumite sarcini de lucru și vă permite să rămâneți implicat într-un proiect până îl duceți la bun sfârșit. CPF trimite, practic, semnale relaxante sistemului limbic și părților senzoriale ale creierului atunci când trebuie să vă concentrați și reduce fluxul de informații derutante primite de la alte zone cerebrale. Când CPF are o activitate sub limitele normale, deveniți mult mai ușor de distras (acest aspect va fi discutat în detaliu în cele ce urmează, în legătură cu deficitul de atenție).

CPF (mai ales CPF-ul dorsolateral) este acea parte a creierului care vă permite să identificați și să vă exprimați emoțiile, să simțiți plăcerea și iubirea și să fiți fericit sau supărat. Este diferit de sistemul limbic, mai primitiv. Deși sistemul limbic este cel care controlează starea de spirit și libidoul, cortexul prefrontal este capabil să traducă activitatea sistemului limbic în sentimente și emoții recognoscibile și să le transpună pe acestea în cuvinte ca „iubire“, „pasiune“ și „ură“. O activitate prea slabă în cortexul prefrontal sau vătămarea acestei părți a creierului conduce adesea la o capacitate redusă de exprimare a gândurilor și a sentimentelor.

Accident vascular cerebral la nivelul lobului frontal stâng



Vedere 3-D de suprafață laterală

Vedere 3-D de suprafață a bazei lobului

A se observa golul de mari dimensiuni de la nivelul activității lobului frontal stâng.

Chibzuința și controlul impulsurilor sunt puternic influențate de CPF. Capacitatea de a prevedea consecințele unei acțiuni, alegerea partenerului potrivit, interacțiunea cu clienții, gestiunea relațiilor cu copiii dificili, cheltuirea banilor, șofatul pe autostradă este esențială pentru a trăi eficient, în aproape toate situațiile existenței de zi cu zi. Fără o funcționare corectă a CPF, este greu să acționați cu consecvență și chibzuință și impulsurile pot prelua controlul.

CPF are numeroase conexiuni cu sistemul limbic. Primul trimite mesaje inhibitorii care la controlul celui de-al doilea. Vă ajută să vă folosiți „și capul, și inima" deopotrivă. Când această parte a creierului este vătămată sau are o activitate prea slabă, mai ales pe latura stângă, CPF nu poate inhiba pe cât ar trebui sistemul limbic, crescând vulnerabilitatea pacientului la depresie atunci când sistemul limbic devine hiperactiv. O situație tipică pentru această problemă este cea a persoanelor care au avut un accident vascular la nivelul lobului frontal stâng. 60% dintre pacienții care au suferit o asemenea comoție cerebrală suferă o depresie majoră în cel mult un an de la incident.

Când cortexul prefrontal este scanat cu ajutorul imagisticii SPECT, se realizează adesea două studii — unul în stare de repaus

celălalt în timpul unei sarcini care pretinde concentrarea atenției. Pentru evaluarea funcționalității cerebrale este important să se analizeze creierul în plină activitate. Când un creier normal este provocat de o sarcină de concentrare, cum ar fi problemele de matematică sau jocurile de cărți, activitatea CPF se intensifică. În cazul anumitor afecțiuni cerebrale, precum sindromul deficitului de atenție sau schizofrenia, activitatea cortexului prefrontal descrește, reacționând la provocarea intelectuală.

PROBLEMELE CORTEXULUI PREFRONTAL

- *Concentrare scăzută*
- *Tendință de a fi distras*
- *Lipsă a perseverenței*
- *Probleme de control al impulsurilor*
- *Hiperactivitate*
- *Tendință cronică de a întârzia, planificare deficitară a timpului*
- *Dezorganizare*
- *Impuls de a amâna*
- *Inaccesibilitatea sentimentelor*
- *Percepții greșite*
- *Judecată slabă*
- *Dificultăți în a învăța din experiență*
- *Probleme ale memoriei pe termen scurt*
- *Anxietate socială și în situațiile de testare*

Disfuncțiile apărute la nivelul părții dorsale laterale a cortexului prefrontal duc adesea la slăbirea atenției, produc vulnerabilitatea la elementele care deturnează atenția, deteriorarea memoriei de scurtă durată, reducerea vitezei de raționament, apatie și diminuarea capacității de exprimare verbală. Problemele cortexului orbital inferior provoacă frecvent o reducere a capacității de control al impulsurilor și al aptitudinilor de socializare, probleme de control al stării de spirit (ca urmare a conexiunilor sale cu sistemul limbic) și al comportamentului.

Persoanele care au probleme cu CPF fac adesea lucruri pe care le regretă mai târziu, neputându-şi controla impulsurile. Au, de asemenea, o atenţie deficitară, deseori îşi pierd concentrarea, amână lucrurile *sine die,* au o capacitate redusă de a raţiona şi dificultăţi de exprimare. Situaţiile care cer putere de concentrare, controlul impulsurilor şi capacitatea de a reacţiona rapid sunt adesea compromise de funcţionarea defectuoasă a CPF. Anxietatea în faţa testărilor şi anxietatea socială pot fi, de asemenea, indicatori ai unor probleme ale CPF. Testele cer o putere de concentrare ridicată şi capacitatea de a reda informaţii. Multe persoane cu afecţiuni ale CPF consideră că testele sunt dificile pentru că le este greu să îşi activeze această parte a creierului în condiţii de stres, chiar dacă s-au pregătit. De asemenea, situaţiile sociale necesită putere de concentrare, capacitate de control al impulsurilor şi de a face faţă sentimentului de nesiguranţă. Dezactivarea CPF cauzează adesea „blocarea" minţii în timpul unei conversaţii, ceea ce creează, în mod natural, o stare de disconfort când vine vorba despre contactul cu lumea.

Când bărbaţii au probleme în această parte a creierului, îşi pierd, adesea, accesul la propriile emoţii, iar partenerele lor se plâng că nu le sunt împărtăşite sentimentele. Această anomalie poate afecta grav o relaţie. Multe femei, de exemplu, îşi învinuiesc bărbaţii de răceală sau lipsă de sentimente, când, de fapt, această lipsă de „conectare" la sentimentele de moment, de „acordare" ori tonalitatea acestora este provocată de o disfuncţie a CPF.

Sindromul deficitului de atenţie (ADD)

ADD apare ca rezultat al unor disfuncţii neurologice ale cortexului prefrontal. După cum am mai spus, când persoanele cu ADD încearcă să se concentreze, activitatea CPF scade, în loc să se intensifice ca într-un creier normal, după cum rezultă din investigaţiile realizate asupra subiecţilor din grupul de control. Astfel, pacienţii cu ADD au multe dintre simptomele discutate în acest capitol, cum ar fi: capacitate redusă de supraveghere internă, atenţie slabă, tendinţă de a fi uşor de distras, dezorganizare, hiperactivitate (deşi numai jumătate dintre persoanele cu ADD sunt şi hiperactive), probleme de control al impulsurilor, dificultate de a învăţa din greşelile trecute, lipsă a spiritului prevăzător şi tendinţă de amânare.

ADD a fost, pentru mine, un element de interes deosebit în ultimii 15 ani. Trebuie să precizez faptul că doi dintre copiii mei suferă de această tulburare. Le spun pacienţilor că ştiu mai multe despre ADD decât mi-aş fi dorit. Prin intermediul cercetării bazate pe investigaţii SPECT desfăşurată în clinica mea, alături de imagistica cerebrală şi lucrările generice de specialitate realizate de alţi cercetători, am descoperit că ADD este, în principiu, o afecţiune a CPF moştenită genetic, cauzată parţial de deficitul neurotransmiţătorului dopamină din creier.

Iată câteva trăsături comune ale ADD care leagă în mod clar această tulburare de CPF.

Cu cât încercaţi mai mult, cu atât vă înrăutăţiţi situaţia

Cercetările în această privinţă au demonstrat că lucrurile se înrăutăţesc pentru persoanele cu ADD care îşi intensifică efortul de a se concentra. Activitatea CPF capătă, de fapt, o curbă descendentă, în loc să se îmbunătăţească. Când un părinte, profesor, supraveghetor sau manager exercită mai multă presiune asupra unei persoane cu ADD pentru a o determina să îndeplinească o sarcină, aceasta devine mai puţin eficientă. Prea des, din păcate, când se întâmplă acest lucru, părintele, profesorul sau şeful interpretează scăderea performaţei drept semn de încăpăţânare şi apar probleme serioase. Un bărbat cu ADD pe care îl tratez mi-a povestit că, de fiecare dată când şeful lui îl presează să facă o treabă mai bună, performanţele lui se înrăutăţesc, deşi încearcă din răsputeri să îşi îmbunătăţească munca. Este adevărat că cei mai mulţi dintre noi au performanţe mai bune atunci când sunt apreciaţi, însă pentru persoanele cu ADD am descoperit că acest lucru este esenţial. Când şeful îl încurajează să îşi îndeplinească sarcinile mai bine, acesta devine mai eficient. Ca părinte, profesor, supraveghetor sau manager al unei persoane cu ADD, este mult mai productiv să lăsaţi deoparte presiunile şi să utilizaţi aprecierile şi încurajările. Persoanele cu ADD se descurcă cel mai bine în mediile foarte interesante sau stimulative şi relativ liniştite.

Atenţia deficitară şi de scurtă durată

Semnul distinctiv al acestei tulburări este durata redusă de focalizare a atenţiei. Persoanele cu ADD au dificultăţi când încearcă să fie atente şi să facă un efort susţinut pentru o perioadă mai îndelungată de timp. Atenţia lor tinde să se disipeze şi abandonează sarcinile de îndeplinit, gândindu-se în altă parte sau făcând altceva decât ceea ce fusese stabilit. Cu toate acestea, unul dintre aspectele care induc adesea în eroare clinicienii neexperimentaţi care încearcă să evalueze această tulburare este faptul că persoanele cu ADD nu au o atenţie slabă în toate privinţele. Adesea, persoanele cu ADD pot foarte bine să fie atente la ceea ce este inovativ, puternic stimulativ, interesant sau înfricoşător. Aceste lucruri au o capacitate intrinsecă de stimulare suficientă, astfel încât pot activa CPF-ul acestor persoane, permiţându-le să se focalizeze, să se concentreze. Un copil cu ADD poate să se descurce foarte bine în situaţiile de învăţare în perechi sau care presupun numai doi actori/interlocutori, dar se pierde complet într-o clasă de 30 de elevi. Fiul meu care are ADD, de exemplu, avea nevoie de patru ore de lucru pentru a face o temă de jumătate de oră, pierzând mult timp în afara efortul de a-şi termina sarcina. Dar dacă i-aş da o revistă care prezenta diferite dispozitive stereo pentru maşini, ar fi în stare să o citească rapid din scoarţă în scoarţă şi să şi-o amintească până la cel mai mic detaliu. Persoanele cu ADD au dificultaţi de durată în încercarea de a se concentra asupra problemelor zilnice obişnuite, de rutină, precum temele, activităţile de la şcoală, treburile casnice sau realizarea documentaţiei. Chestiunile obişnuite sunt cumplite pentru acestea şi nu reprezintă *alegerea* lor. Au nevoie de senzaţii tari şi de lucruri interesante pentru a-şi trezi CPF.

Multe cupluri adulte mi-au povestit că, la începutul relaţiei, partenerii cu ADD puteau să acorde atenţie ore întregi persoanei iubite. Noua iubire îi stimula, ajutându-i să se concentreze. Dar pe

măsură ce „noutatea“ şi entuziasmul începeau să se stingă (aşa cum se întâmplă în aproape toate relaţiile), partenerilor cu ADD le era tot mai greu să-i acorde atenţie celuilalt şi abilitatea lor de a asculta se diminua puternic.

Tendinţa de a fi uşor de distras

După cum am spus anterior, CPF trimite semnale inhibitorii spre celelalte arii cerebrale, limitând intrările dinspre mediul exterior, pentru a vă putea concentra. Când CPF are o activitate prea scăzută, nu blochează cum ar trebui zonele cerebrale senzoriale, astfel că stimulii externi bombardează intens creierul. Tendinţa de a fi uşor de distras este evidentă în multe împrejurări pentru cei ce suferă de ADD. În clasă, în timpul unei întruniri, în timp ce îşi ascultă partenerul, persoanele cu ADD tind să observe alte lucruri care se petrec în jur şi întâmpină dificultăţi în încercarea de a rămâne concentraţi asupra sarcinii deja stabilite. Aceşti oameni au tendinţa de a se uita prin cameră, de a-şi lăsa gândurile să plutească în derivă, de a părea plictisiţi, de a uita despre ce se vorbeşte şi de a întrerupe conversaţia cu informaţii care nu au legătură cu subiectul. Tendinţa de a fi uşor de distras şi slaba lor atenţie îi determină, de asemenea, să aibă nevoie de mult mai mult timp decât media pentru a-şi încheia munca.

Impulsivitatea

Lipsa controlului impulsurilor împinge multe persoane cu ADD pe teren minat. Pot vorbi necuviincios cu părinţii, prietenii, profesorii, şefii, colegii, angajaţii, clienţii. Am avut odată un pacient care a fost dat afară de la 13 locuri de muncă pentru că îi era greu să controleze ceea ce spunea. Deşi şi-ar fi dorit sincer să păstreze unele dintre joburi, trântea pur şi simplu tot ce gândea, înainte să apuce să gândească bine. Deciziile prea puţin gândite se corelează, de asemenea, cu impulsivitatea. În loc să analizeze o problemă în detaliu, persoanele cu ADD vor o soluţie imediată şi acţionează fără să gândească în prealabil, aşa cum ar fi fost necesar. În acelaşi fel, impulsivitatea îi determină pe cei cu ADD să aibă probleme cu respectarea ierarhiilor și a canalelor de acțiune prestabilite la serviciu. Merg adesea direct la vârf pentru a rezolva o problemă, în loc să se integreze în sistem, ceea ce le poate provoca resentimentele colegilor și șefilor direcți. Impulsivitatea poate conduce, totodată, la probleme comportamentale precum tendința de a minți (de a spune primul lucru care le trece prin minte), de a fura, de a-și înșela partenerul sau de a conduce cu viteză excesivă. Am tratat mulți pacienți cu ADD care sufereau din cauza sentimentelor de rușine și vinovăție produse de asemenea comportament.

În timpul prelegerilor îmi întreb adesea auditoriul: „Câți dintre cei de aici sunt căsătoriți?“ O mare parte din public ridică mâna. Apoi întreb: „Vă este de folos în căsnicie să spuneți tot ce gândiți?“ Publicul râde, pentru că știe deja răspunsul. „Bineînțeles că nu“, continui eu. „Relațiile cer tact. Cu toate acestea, din cauza impulsivității și a lipsei de prevedere, mulți oameni cu ADD spun primul lucru care le trece prin minte. Și, în loc să își ceară scuze că au spus ceva dureros, vor încerca să se justifice, să explice de ce au vorbit astfel, nereușind decât să înrăutățească situația. O remarcă, un comentariu impulsiv pot distruge o seară plăcută, un weekend sau chiar întreaga căsnicie.“

Tendința de a provoca conflict

Mulți dintre cei care suferă de ADD caută inconștient situațiile conflictuale pentru a-și stimula CPF-ul. Ei nu înțeleg că procedează astfel. Nu își propun să o facă. Neagă că o fac. Și totuși continuă să o facă. Lipsa relativă de activitate de la nivelul CPF determină persoanele cu ADD să caute cu aviditate tot ceea ce ar putea să le stimuleze această parte a creierului. Hiperactivitatea, neastâmpărul, fredonatul și vorbitul de unul singur sunt forme des întâlnite de autostimulare. O altă modalitate prin care am observat că persoanele cu ADD încearcă „să își activeze creierul“ este tendința lor de a provoca agitație. Spera ca făcându-și părinții sau partenerul de viață să-și expună emoțiile cu mai multă forță sau să țipe la ei, să producă o intensificare a activității lobilor lor frontali, ajutându-i să se simtă mai conectați la situație. Precizez din nou, acesta nu este un fenomen conștient. Dar se pare că multe persoane cu ADD devin dependente de stările conflictuale.

Am tratat odată un bărbat care obișnuia să-și aștepte soția în tăcere după colț, ca să-i sară în față și să o sperie. Îi plăcea să se încarce cu energia pe care o obținea din țipetele ei. Din nefericire, soția s-a îmbolnăvit de aritmie din cauza sperieturilor repetitive. Am tratat, de asemenea, numeroși adulți sau copii cu ADD, care aveau tendința de a-și chinui animalele de companie, brutalizându-le sau necăjindu-le.

Părinții care au copii cu ADD îmi povestesc adesea că aceștia sunt experți în a-i supăra. O mamă mi-a spus că în fiecare dimineață, când se trezește, își promite să nu mai țipe sau să nu se mai supere pe băiatul ei de opt ani. Cu toate acestea, invariabil, până când vine momentul să plece la școală, vor fi avut deja trei certuri, ambii simțindu-se, apoi, cumplit. Când i-am explicat mamei nevoia inconștientă a copilului de a fi stimulat, a încetat să mai țipe la el. (Când părinții nu le mai oferă copiilor stimularea negativă (țipatul, pleșnitul, predicile etc.), frecvența acțiunilor negative descrește. De fiecare dată când simțiți nevoia să strigați la un asemenea copil, stăpâniți-vă și vorbiți-i cât de calm puteți. Cel puțin, îi ajutați să nu mai fie dependenți de o atmosferă agitată și să vă menajați tensiunea arterială.

Un alt comportament de autostimulare întâlnit la persoanele cu ADD este tendința de a-și face griji sau de a se concentra asupra problemelor. Agitația emoțională generată de griji sau de sentimentul de supărare produce substanțe chimice specifice stărilor de stres, care stimulează activitatea cerebrală. Am tratat odată o femeie care suferea de depresie și ADD. Începea fiecare ședință de terapie spunându-mi că se va sinucide. A observat că această afirmație mă făcea anxios și părea să se delecteze prezentându-mi detaliile înfiorătoare ale modului în care va proceda. După ce am ascultat-o timp de aproape un an, mi-am dat seama, în cele din urmă, că nu avea, de fapt, niciun gând de sinucidere, ci folosea reacțiile mele ca pe o sursă de simulare pentru ea. Ajungând să o cunosc mai bine, i-am spus: „Nu mai vorbi despre sinucidere. Nu cred că o vei face. Îți iubești cei patru copii și nu cred că îi vei abandona vreodată. Cred că te foloseşti de acest subiect de discuţie pentru a menţine o atmosferă încinsă. Fără ca tu să-ţi dai seama, sindromul deficitului de atenţie de care suferi te face să te joci de-a «hai să avem o problemă». Acest comportament îţi distruge orice posibilitate de a avea bucurii în viaţă.“ La început, a fost foarte supărată pe mine (o altă sursă de conflict, i-am spus), dar a avut încredere în mine măcar atât cât să încerce să-şi analizeze comportamentul. Reducerea nevoii sale de agitaţie a devenit elementul central al psihoterapiei.

O problemă semnificativă care decurge din folosirea furiei, agitaţiei emoţionale şi a emoţiilor negative ca metodă de autostimulare este vătămarea sistemului imunitar. Nivelul ridicat de adrenalină produsă de un comportament motivat de situaţiile conflictuale scade eficienţa sistemului imunitar şi creşte vulnerabilitatea la îmbolnăvire. Am avut, în repetate rânduri, dovezi ale acestei deficienţe, ca urmare a corelaţiei care apare între ADD şi infecţiile cronice sau în incidenţa crescută a fibromialgiilor, dureri musculare cronice despre care se crede că sunt asociate cu imunodeficienţa.

După cum s-a observat, multe persoane cu ADD tind să întreţină o stare de tensiune permanentă cu una sau mai multe persoane, acasă, la serviciu sau la şcoală. Par să aleagă, în mod inconştient, persoanele vulnerabile şi să işte conflicte verbale cu acestea. Multe mame ale copiilor cu ADD mi-au spus că le vine să fugă de acasă. Nu pot suporta stresul constant din relaţia cu copilul lor. Copiii şi adulţii cu ADD au, adesea, tendinţa de a-i pune pe cei din jur în situaţii jenante fără niciun motiv, determinându-şi „victimele“ să se îndepărteze de ei, ceea ce poate duce chiar la izolarea lor socială. Pot fi clovnii clasei la şcoală sau glumeţii biroului la serviciu. Termenul de *Witzelsucht* este folosit în literatura neuropsihiatrică pentru a desemna „dependenţa de a face glume proaste“. A fost folosit pentru prima dată cu referire la pacienţii cu tumori cerebrale la nivelul lobilor frontali, mai ales pe partea dreaptă.

Dezorganizarea

Dezorganizarea este un alt semn distinctiv al ADD. Include dezorganizarea spaţiului fizic, în camere, birouri, biblioteci, arhive sau dulapului, precum şi dezorganizarea timpului. Adesea, când privim spaţiul de lucru al persoanelor cu ADD ne spunem că este o minune că cineva poate lucra într-un asemenea loc. Au tendinţa de a avea mai multe grămezi de „lucruri“; le este adesea greu să îşi ţină documentele în ordine şi par să aibă un sistem de îndosariere pe care numai ei îl înţeleg (şi chiar şi ei, numai în zilele lor bune). Multe persoane cu ADD sunt mereu în întârziere sau amână ce au de făcut până în ultimul moment. Am avut câţiva pacienţi care au cumpărat adevărate sirene de la firme care comercializau sisteme de alarmă pentru a se putea trezi. Imaginaţi-vă ce gândeau vecinii lor! Au, de asemenea, tendinţa de a pierde noţiunea timpului, ceea ce contribuie la întârzierea lor perpetuă.

Tendinţa de a începe multe proiecte, dar de a finaliza puţine

Energia şi entuziasmul persoanelor cu ADD îi determină deseori să înceapă multe proiecte. Din nefericire, tendinţa lor de a fi uşor de distras şi atenţia slabă le afectează capacitatea de a le finaliza. Directorul unui post de radio mi-a povestit că a început peste 30 de proiecte speciale în anul anterior, dar a finalizat doar câteva. Mi-a spus: „Intenţionez, de multe ori, să revin la ele, dar am mereu noi idei care îmi stau în cale.“ Tratez, de asemenea, un profesor universitar care mi-a povestit, la rândul lui, că în anul dinainte de a mă cunoaşte începuse peste 300 de proiecte diferite. Soţia sa i-a continuat gândul, spunându-mi că a finalizat doar trei dintre ele.

Schimbările de dispoziţie şi gândirea negativă

Multe persoane cu ADD tind să aibă o dispoziţie schimbătoare, să fie irascibile sau negativiste. De vreme ce CPF are o activitate slabă, nu poate tempera, în întregime, sistemul limbic profund, care devine hiperactiv, generând probleme de control al stărilor de spirit. Într-o manieră mai subtilă, după cum am mai spus, mulţi dintre cei cu ADD, îşi fac griji mereu sau se concentrează în exces asupra gândurilor negative ca formă de autostimulare. Dacă nu pot să-şi obţină stresul necesar de la cei din mediul în care trăiesc, îl caută în interiorul lor. Au deseori o atitudine de parcă le va „cădea cerul în cap" ceea ce-i face distanţi faţă de ceilalţi.

Se credea, înainte vreme, că ADD este o tulburare specifică băieţilor hiperactivi, care reuşeau să o depăşească înainte de a ajunge la pubertate. Acum ştim că cele mai multe dintre persoanele cu ADD nu depăşesc simptomele specifice odată cu înaintarea în vârstă şi că acestea apar frecvent şi la fete şi femei. S-a estimat că ADD afectează 17 milioane de americani.

Kent

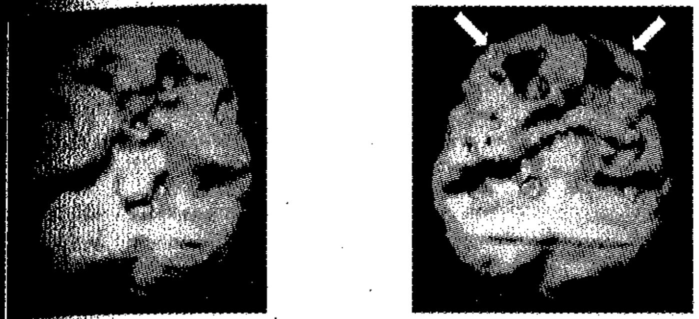
Kent avea 24 de ani când a venit pentru prima dată la mine. Voia să-mi ceară ajutorul pentru că făcuse şase semestre de colegiu şi nu fusese capabil să-şi încheie situaţia nici măcar la un curs! Voia să urmeze şcoala medicală. Toată lumea îi spunea că nu e întreg la cap! Cum ar putea să absolve şcoala medicală, dacă nu reuşise să încheie nici măcar facultatea? Apoi mama sa a citit cartea mea *Windows into the ADD Mind.* Se întreba dacă nu cumva Kent avea sindromul deficitului de atenţie.

Analizându-i istoricul medical mi-a fost clar că suferea de când se ştie de o formă nediagnosticată de ADD. Boala s-a manifestat încă de la grădiniţă, când băiatului îi era greu să rămână liniştit pe scaun. Era neastâmpărat, uşor de distras, dezordonat, dezorganizat şi etichetat ca un copil fără prea multe reuşite.

Tatăl lui Kent mi-a cerut să îl supun unei investigaţii SPECT pentru a-i vedea creierul cu propriii ochi. Voia să fie sigur că fiul lui nu încerca, de fapt, să caute o nouă scuză pentru eşecurile sale în viaţă. Scintigrafia lui Kent realizată în stare de repaus era normală. Când acesta încerca, însă, să se concentreze, cortexul său prefrontal se dezactiva.

După ce am prelucrat rezultatele examenului clinic şi ale studiului SPECT, i-am prescris băiatului Adderall, un stimulent medicamentos folosit pentru a trata simptomele ADD. Kent a reacţionat remarcabil de bine la tratament. Şi-a încheiat toate cursurile în semestrul următor. Peste 18 luni şi-a luat diploma de absolvire a colegiului, iar trei ani mai târziu şi-a luat licenţa în biologie.

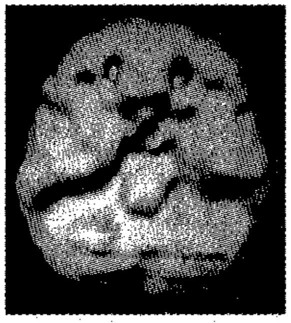
Creierul lui Kent afectat de ADD, fără tratament şi în timpul tratamentului cu Adderall



Vedere 3-D activă a suprafeţei de la bază

În stare de repaus. Observaţi buna activitate de ansamblu

În timpul unei sarcini de concentrare. Observaţi activitatea vizibil redusă a CPF (în dreptul săgeţilor)



În timpul unei sarcini de concentrare, cu Adderall. Observaţi îmbunătăţirea activităţii de ansamblu

A fost, apoi, admis la şcoala medicală! Am mai efectuat o investigaţie de control asupra creierului lui Kent sub influenţa tratamentului cu Adderall, la câteva luni după ce începuse să ia acest medicament. După cum puteţi observa în ilustraţii, nu înfăţişa un simplu răspuns clinic pozitiv, ci o activitate semnificativ intensificată la nivelul cortexului prefrontal.

Este uimitor cât de mult s-a schimbat atitudinea tatălui său față de el. Acesta mi-a spus: „Credeam că este un leneș. Mă doare când mă gândesc la toți acei ani în care el suferea de o problemă medicală, iar eu nu făceam decât să-l critic mereu pentru lenevie. Aș vrea înapoi anii aceia."

Un alt bărbat care vine la mine pentru terapie mi-a spus că are zece afaceri, pentru că aceasta este singura modalitate de a-și menține creierul activ. O activitate cerebrală slabă creează o stare de disconfort. Oamenii învață în mod inconștient cum să își activeze creierul: prin conflict, cafea și țigări (ambele, stimulente blânde), mânie, un ritm de viață alert sau activități fizice puternic stimulative, precum *bungee jumping* (cei care fac *bungee jumping* ar trebui scanați cerebral pentru că, alegând această activitate, demonstrează existența unei probleme!).

ADD în familie

Despre multe tulburări psihice se crede astăzi că sunt rodul unor puternice influențe genetice. ADD nu este o excepție. Iată în cele ce urmează exemplul unei familii în care această afecțiune s-a transmis.

Paul, de 20 de ani, a venit să mă vadă pentru că avea dificultăți în încheierea ultimului an de facultate. Îi era greu să finalizeze lucrările semestriale, nu se putea concentra la cursuri și avea o motivație redusă. Începuse chiar să se gândească să renunțe la facultate și să meargă să lucreze pentru tatăl său. Nu-i plăcea deloc ideea că și-ar putea întrerupe studiile atât de aproape de absolvire. În timp ce îi făceam anamneza, Paul mi-a dat amănunte despre episoadele depresive pe care a încercat de mai multe ori să le trateze cu Prozac, fără a avea rezultate prea bune. Scintigrafia SPECT a lui Paul a dezvăluit o intensificare a activității limbice (corelată cu depresia despre care am vorbit) și dezactivarea cortexului prefrontal în timpul unei sarcini de concentrare (corelată cu ADD). A răspuns foarte bine la o combinație de antidepresive și stimulente medicamentoase. A terminat facultatea și a obținut tipul de job dorit.

Văzând rezultatele sale pozitive, mama lui Paul, Pam, a venit la mine să se trateze și ea. Ea a avut probleme de învățare din copilărie. Deși avea un spirit artistic pronunțat, era slab motivată la școală, iar profesorii o etichetaseră ca pe o persoană cu reușite submedie. Ca adult, Pam s-a întors la studii și a reușit să obțină o diplomă de absolvire a colegiului, care să îi permită să predea la școală elementară. Pentru a putea preda efectiv unor elevi, însă, trebuia să treacă de examenul național pentru profesori. Picase testul de patru ori. Pam era pe punctul de a renunța și de a încerca o altă direcție de studiu, când a observat îmbunătățirea situației lui Paul. S-a gândit că poate îi va fi posibil și ei să obțină ajutor. De fapt, investigațiile ei SPECT au semănat cu acelea ale lui Paul, Pam răspunzând foarte bine la aceeași combinație de medicamente pe care o lua fiul său. După numai patru luni a reușit să ia examenul național pentru profesori.

După cele două succese din familie, mama a trimis-o apoi pe fiica sa adolescentă, Karen, la control. Ca și fratele ei, Karen era un copil inteligent, dar cu rezultate slabe la școală. În perioada în care a venit la mine, locuia în Los Angeles și era înscrisă la un curs de jurnalism de televiziune. Se plângea că îi este foarte greu să învețe materialul de studiu. Avea, de asemenea, stări de spirit schimbătoare, era neastâmpărată, ușor de distras, impulsivă și avea un temperament iute. Cu câțiva ani în urmă fusese tratată pentru abuz de alcool și amfetamine. Spunea că alcoolul îi calma starea de neliniște, de neastâmpăr și că amfetaminele o ajutau să se concentreze. Investigațiile cerebrale SPECT realizate asupra lui Karen erau foarte asemănătoare cu cele ale fratelui și mamei sale. Odată început tratamentul, a fost uimită de diferențele apărute. Îi era mai ușor să se concentreze în timpul cursurilor și reușea să își finalizeze sarcinile de lucru în jumătate din timpul pe care îl aloca înainte. Încrederea lui Karen în sine s-a îmbunătățit atât de mult că a început să-și caute un job de prezentatoare, ceea ce nu ar fi putut face înainte.

Cel mai reticent membru al familiei care a venit să mă vadă a fost tatăl, Tim, deși Pam, Paul și Karen i-au spus că ar trebui s-o facă. Replica sa era: „Nu e nimic în neregulă cu mine. Uite cât succes am." Dar familia lui nu era de aceeaşi părere. Deşi Tim avea, într-adevăr, o băcănie care mergea foarte bine, era singuratic şi distant. Obosea devreme în timpul zilei, era uşor de distras şi avea o manieră împrăştiată de a lucra. Succesul său se datora, parţial, unor buni angajaţi, care îi transformau ideile în realitate. Îi era, de asemenea, greu să înveţe noi jocuri, cum sunt jocurile de cărţi, ceea ce l-a determinat să evite anumite situaţii sociale. Tim prefera activităţile puternic stimulative, precum motociclismul, chiar şi la vârsta de 55 de ani. Abia a terminat facultatea, deşi avea un IQ foarte ridicat. A avut tendinţa de a schimba alandala locurile de muncă până a reuşit să cumpere băcănia. Soţia sa a izbutit în cele din urmă să-l convingă să vină la consultaţii. Era pe punctul de a intenta divorţ, pentru că simţea că nu ţine la ea. Mai târziu, mi-a spus că era prea extenuat din punct de vedere fizic şi psihic pentru a mai fi capabil să îşi împartă viaţa cu ea.

În timpul primei noastre şedinţe de terapie, Tim a afirmat că este imposibil să aibă ADD pentru că se afla la cârma unei afaceri de succes. Dar cu cât îi puneam mai multe întrebări despre trecut, cu atât lucrurile deveneau mai clare pentru el. Porecla lui în copilărie fusese „Speedy" — „Repezitul". De multe ori, nu-şi făcea temele. Se simţea adesea distras sau plictisit la şcoală. Energia i se termina până la sfârşitul dimineţii. Când l-am întrebat cum arăta organizarea la serviciu, mi-a spus că numele acesteia este Elsa, asistenta lui. La sfârşitul interviului, am comentat: „Dacă ai cu adevărat ADD, mă întreb cât succes ai mai putea avea, ţinând cont de cât de multe ai realizat deja." Scintigrafiile sale SPECT au dezvăluit tiparul clasic de ADD. Când încerca să se concentreze, cortexul său prefrontal se dezactiva, în loc să devină mai activ. Când i-am prezentat rezultatele, acestea au atins un punct sensibil: „Poate de aceea îmi este atât de greu să învăţ jocuri noi. Când sunt într-o situaţie de socializare şi sunt presat să învăţ sau să răspund, pur şi simplu mă blochez. Aşa că încerc să evit aceste situaţii."

Tim a răspuns foarte bine la Ritalin. Era mult mai treaz în timpul zilei, realiza mai multe lucruri în mai puţin timp şi relaţia sa cu soţia s-a îmbunătăţit vizibil. De fapt, amândoi mi-au spus că nu le venea să creadă că relaţia lor putea să fie aşa de bună, după toţi aceşti ani de distanţare şi suferinţă.

Tulburările psihotice

Tulburările psihotice, schizofrenia, de pildă, afectează abilitatea unei persoane de a distinge realitatea de fantezie. Aceste tulburări sunt complexe şi implică mai multe zone cerebrale, dar, cel puţin parţial, disfuncţiile de la nivelul neurotransmiţătorilor provoacă o scădere a activităţii cortexului prefrontal.

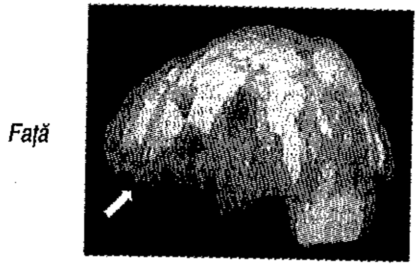
Schizofrenia este o tulburare cronică, de lungă durată, caracterizată de iluzii, halucinaţii şi gândire distorsionată. Când am început să cer efectuarea investigaţiilor SPECT pentru pacienţii schizofrenici, am înţeles care era motivul pentru care deformau informaţiile primite din exterior. Cazul pe care îl voi prezenta în cele ce urmează este un exemplu elocvent.

Julie

Julie avea 48 de ani când am cunoscut-o. De-a lungul timpului fusese spitalizată pentru gândire paranoică, iluzorie şi pentru că auzea voci. Iluzia sa cea mai frecventă era că fusese victima unui atac şi i se implantase în cap o sondă electrică ce îi „împrăştia electricitate în corp". Trecuse prin mai multe sesiuni de tratamente medicamentoase fără niciun rezultat. Din cauza lipsei sale de reacţie la tratamentele standard, am cerut o investigaţie cerebrală SPECT.

Dintr-un anumit punct de vedere, Julie avea dreptate. Era bombardată cu electricitate (observaţi numeroasele puncte fierbinţi prezente de-a lungul creierului său), dar pentru că avea o activitate atât de slabă la nivelul cortexului prefrontal, nu putea raţionaliza natura fiziologică a bolii sale şi construia iluzii pentru a explica durerile pe care le suferea. Cu ajutorul informaţiei obţinute în urma investigaţiei SPECT, Juliei i s-a prescris o doză terapeutică ridicată de Depakote, care i-a redus durerea şi anxietatea. Drept urmare, s-a arătat pentru prima dată dornică să se gândească la posibilitatea ca simptomele sale să fie rezultatul unei activităţi

Creierul lui Julie afectat de schizofrenie



Vedere 3-D de suprafaţă laterală stângă

A se observa activitatea prefrontală vizibil diminuată (în dreptul săgeţii) şi multiplele puncte fierbinţi de-a lungul cortexului.

cerebrale anormale, mai curând decât ale unui atac din afară. Repetarea studiului SPECT după opt luni de la începerea tratamentului a evidenţiat o descreştere semnificativă a activităţii la nivelul punctelor fierbinţi din creierul femeii, precum şi o intensificare a activităţii în cortexul său prefrontal.

Derrik

Derrick, un băiat de 13 ani, a fost adus la mine pentru că era extrem de anxios. Avea simptome psihotice, credea că ceilalţi copii îl vorbeau pe la spate şi că aveau de gând să-l umilească în faţa întregii şcoli. A început să se ferească de orice contact cu grupul său de colegi. Se ascundea în mijlocul rafturilor de haine la mall dacă vedea persoane cunoscute, de frică să nu râdă de el sau să nu-l vorbească de rău în faţa altora. Aceste gânduri îl îngheţau de frică astfel că a încetat să mai meargă la şcoală. Se gândea chiar serios la sinucidere. Avea crize de plâns, insomnii şi stări anxioase intense. Nu era capabil să discute în mod raţional despre niciunul dintre aceste sentimente. A venit luni de zile la psihoterapie şi i-am administrat mai multe tipuri de antidepresive şi antipsihotice fără a obţine vreun răspuns terapeutic. Am efectuat, atunci, un studiu SPECT, după ce terminase de luat medicamentele, pentru a putea clarifica ce se petrecea cu el.

Scintigrafia SPECT a lui Derrick a dezvăluit o activitate vizibil diminuată la nivelul cortexului prefrontal, în stare de repaus, o situaţie deseori întâlnită în cazul tulburărilor psihotice. Aceasta este, de asemenea, prezentă în cazul unor depresii psihotice. Investigaţia făcută m-a determinat să încerc o medicaţie alternativă, care s-a dovedit a fi mult mai eficientă. Peste numai două luni a început să se observe o îmbunătăţire semnificativă a stării sale de sănătate. Dispoziţia sa era mai bună, nu mai avea gânduri de sinucidere, era mai puţin sensibil în relaţiile cu ceilalţi şi cu mult mai capabil să analizeze şi explicaţiile alternative posibile ale gândurilor sale distorsionate. După şapte luni, ajunsese mult mai aproape de comportamentul unui adolescent normal. O investigaţie SPECT repetată şase luni mai târziu a evidenţiat normalizarea activităţii cortexului său prefrontal. Acum, la şase ani de când l-am cunoscut, îl consult pe Derrick o dată la şase luni. Este un student de onoare la o universitate de mare prestigiu.

Studiul SPECT a fost foarte important în procesul terapeutic. Le-a arătat, în mod clar, părinţilor lui Derrick că problemele sale se bazau pe o serie de anomalii cerebrale şi că nu putea ţine sub control ce gândea şi ce simţea. Au putut avea astfel faţă de el un comportament mult mai înţelegător, ceea ce i-a fost de mare ajutor, scăzând nivelul de stres de acasă.

Traumatismele craniene

Din cauza localizării sale, CPF este mult mai vulnerabil la traumatismele craniene. Mulţi oameni nu reuşesc să înţeleagă pe deplin cât de mult pot schimba caracterul şi abilitatea de a învăţa a unei persoane loviturile la cap, chiar şi cele „minore“, fără pierderea cunoştinţei. Aceasta se verifică mai ales când traumatismul afectează directorul executiv al creierului, adică CPF-ul. Creierul este foarte moale. Craniul este foarte dur, iar creierul este adăpostit de un spaţiu închis, cu multe muchii ascuţite. Din nefericire pentru CPF, cortexul orbital inferior este aşezat deasupra câtorva creste osoase ascuţite, iar cortexul prefrontal dorsolateral se află exact în dreptul locului unde ne lovim adesea la cap.

Este important să remarcăm că multe persoane uită că ar fi avut vreo lovitură gravă la cap de-a lungul vieţii. În clinica noastră, ne întrebăm de mai multe ori pacienţii dacă au suferit sau nu traumatisme craniene semnificative. În formularul de internare este precizată întrebarea: „Aţi suferit vreodată o lovitură la cap?" Clinicianul care înregistrează istoricul medical al pacienţilor înainte ca aceştia să fie văzuţi de medic îi întreabă din nou dacă nu s-au lovit la cap. Testul pe calculator pe care le cerem pacienţilor să-l completeze îi întreabă a treia oară despre loviturile la cap. Chiar dacă văd de trei ori răspunsul *nu* la întrebarea despre traumatismele craniene, repet şi eu această întrebare. Dacă obţin un al patrulea nu, voi spune apoi mai pe larg: „Sunteţi sigur? Aţi căzut vreodată din copac, de pe un gard sau aţi plonjat într-o piscină puţin adâncă?" Sunt, de fiecare dată, uimit cât de mulţi oameni îşi amintesc de lovituri la cap pe care le uitaseră cu desăvârşire sau pe care le consideraseră prea nesemnificative pentru a fi menţionate. Când a fost întrebat acest lucru pentru a cincea oară, un pacient şi-a dus mâna la frunte şi a exclamat: „A,da! Când aveam cinci ani, am căzut de la fereastră, de la etaj." Am mai avut şi alţi pacienţi care uitaseră că au trecut prin parbriz, că au căzut din vehicule în mişcare sau că au leşinat după ce au căzut de pe bicicletă.

Traumatismele craniene sunt foarte importante. Le spun de multe ori pacienţilor mei că au un creier mai sofisticat decât orice computer pe care ne-am putea gândi să-l creăm. Nu puteţi scăpa un computer pe jos fără să existe posibilitatea de a-i provoca pagube serioase. Creierul este la fel de fragil şi dacă apar traume în zonele sensibile ale acestuia, acestea ar putea altera capacitatea unei persoane de a funcţiona.

Phineas P. Gage le-a oferit oamenilor de ştiinţă un exemplu extrem de disfuncţie a CPF apărută în urma unei lovituri la cap. Acesta a fost unul dintre primele cazuri prezentate în literatura medicală despre rezultatele vătămării cortexului prefrontal. În 1848, la vârsta de 25 de ani, Gage era un promiţător şef de echipă în domeniul construcţiilor feroviare din Vermont, lucrând pentru compania Rutland and Burlington Railroad. Slujba lui presupunea

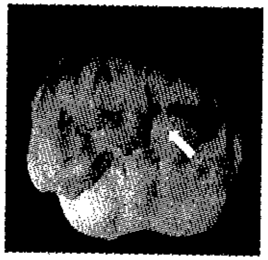
şi folosirea unei bare de fier lungi pentru a îndesa şi pentru a aprinde explozibilii, ca să deschidă o cale de acces pentru calea ferată. Într-o zi s-a produs un accident oribil: explozia a trimis bara de fier, care avea circa 3 cm în diametru, era lungă de circa 1 m şi cântărea aproximativ 6 kg, prin partea din faţă a craniului lui Gage. I-a trecut prin ochiul stâng, i-a străbătut cortexul prefrontal stâng şi a ieşit prin partea din faţă-sus a craniului, producând o deschidere circulară de 3 cm şi distrugându-i cortexul prefrontal stâng şi ţesuturile cerebrale înconjurătoare. Iniţial, supravieţuirea lui Gage este cea care a stârnit interesul pentru acest caz, despre care s-a spus că era „fără precedent în istoria chirurgiei". Mai târziu, în 1868, medicul său şi-a concentrat atenţia asupra schimbărilor de personalitate pe care le-a suferit Gage. Înaintea accidentului, Gage era un om de bază, onest, voluntar şi bun muncitor. După accident, deşi nu părea să fi fost afectat din punct de vedere intelectual, a început să fie caracterizat drept copilăros, capricios şi încăpăţânat, să dea dovadă de prea puţină chibzuinţă, să folosească un limbaj vulgar şi să nu mai ţină cont de cei din jur. Pe scurt, concluzia medicului său a fost că „Gage nu mai era Gage". În multe privinţe, CPF conţine capacitatea noastră de a fi noi înşine.

Zachary

Următoarele două cazuri furnizează o serie de exemple de actualitate, similare cu cel al lui Gage.

Zachary, de zece ani, era un băiat activ, jucăuş, iubitor, dulce şi dornic să îi mulţumească pe cei din jur. Se descurca foarte bine la grădiniţă şi era îndrăgit de ceilalţi copii. Într-o vară, după grădiniţă şi înainte de a începe clasa întâi la şcoală, Zachary mergea pe scaunul din faţă al maşinii, călătorind alături de mama sa spre casa bunicilor. Dintr-odată, un şofer beat a virat brusc pe banda lor de mers, făcând-o pe mama lui Zachary să smucească maşina spre marginea şoselei. A pierdut controlul volanului, intrând într-un copac. Mama băiatului şi-a rupt un picior în accident, iar Zachary, protejat, din fericire, de centura de siguranţă, s-a lovit doar cu capul de geamul portierei sale. A fost inconştient, dar nu mai mult de zece minute.

Creierul lui Zachary afectat de traumatism



Vedere 3-D frontală de suprafaţă

A se observa activitatea vizibil redusă de la nivelul CPF stâng

După aproximativ şase zile de la incident, comportamentul lui Zachary a început să se schimbe. A început să fie agresiv, distrugându-şi jucăriile şi lovindu-şi fratele mai mic. A început să înjure, să facă tot felul de afirmaţii nepotrivite în momente nepotrivite şi să îi întrerupă frecvent pe ceilalţi în timp ce vorbeau. A devenit nepoliticos, încăpăţânat, certăreţ şi mereu în căutare de conflicte. Şi-a pierdut prietenii la şcoală, pentru că a început să le spună lucruri care le răneau sentimentele. A început să chinuie cele două pisici de acasă, atât de mult încât acestea au început să-l evite ori de câte ori intra în încăpere. La şase luni după accident, mama sa a fost sigură că se întâmplase ceva grav. L-a dus la un psiholog, care a crezut că problema sa era una exclusiv psihică, o consecinţă a accidentului. Medicul era de părere că Zachary şi mama lui erau prea apropiaţi şi a creat strategii care să îl ajute pe băiat să fie mai independent. Acestea nu păreau însă decât să înrăutăţească lucrurile. După doi ani de consiliere fără prea multe roade, mama a cerut şi părerea pediatrului lui Zachary, care l-a diagnosticat cu ADD şi i-a prescris Ritalin. Nici acesta nu i-a fost de mare ajutor. Ba chiar îl făcea să fie şi mai agresiv. Când Zachary a fost adus la mine, la vârsta de nouă ani, m-am gândit că ar putea avea un sindrom cronic posttraumatic, consecinţă a accidentului. Studiile SPECT realizate asupra creierului său au înfăţişat o activitate

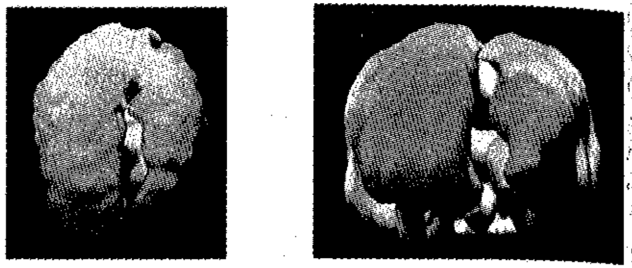
vizibil redusă la nivelul CPF stâng şi în cortexul occipital stâng, indicând un traumatism dublu, frontal şi posterior (des întâlnit în cazul loviturilor la cap). În plus, avea o slabă activitate şi la nivelul lobului temporal stâng. Din cauza acestei constelaţii de descoperiri, i-am prescris lui Zachary o combinaţie de medicamente (un anticonvulsiv, care să îi stabilizeze agresivitatea şi să ajute la funcţionarea lobului temporal stâng şi amantadină — Symmetrel — care să îl ajute să se focalizeze, să se concentreze şi să îşi controleze impulsurile). A fost, de asemenea, înscris la o clasă specială la şcoală, unde a primit exerciţii de recuperare cognitivă. În următoarele câteva luni, comportamentul său a început să se amelioreze.

Tim

Tim, un băiat de 15 ani, era elev în al doilea an de liceu. A avut probleme comportamentale grave încă din copilăria timpurie. Era hiperactiv, impulsiv, avea stări de spirit schimbătoare şi se înfuria adesea, mai ales atunci când cineva îl refuza. Temperamentul i se încingea rapid, de multe ori din cauza unor incidente minore sau fără importanţă. Fusese deja arestat pentru că a furat din magazine, chiulea de la şcoală frecvent şi avea o atitudine sfidătoare şi abuzivă faţă de părinţii săi. Nu se înţelegea cu ceilalţi adolescenţi de la şcoală şi părea că „nu-şi avea locul" nicăieri. Fuma câte un pachet de ţigări pe zi şi lua adesea marijuana şi cocaină. Trecuse deja printr-un tratament de dezintoxicare şi era pe punctul de a-l începe pe al doilea când l-au adus părinţii la clinica noastră. A încercat numeroase medicamente, dar fără succes.

În cazul lui Tim, scintigrafia SPECT a dezvăluit unul dintre cele mai grave cazuri de vătămare a cortexului prefrontal stâng pe care le-am văzut vreodată. Căzuse pe scări când avea 18 luni. Mama lui a spus că de atunci nu a mai fost niciodată aşa cum îl ştia. Ea a înţeles că apăruseră modificări în personalitatea sa. Ţinând cont de nivelul modificărilor funcţionale ale creierului său, am decis să îi prescriu lui Tim o combinaţie de medicamente anticonvulsive şi stimulante. Acestea au ajutat la diminuarea intensităţii furiei şi la îmbunătăţirea capacităţii de control al impulsurilor. Din cauza gravităţii traumatismului, sunt şanse reduse ca Tim să îşi recapete

Creierul lui Tim afectat de traumatism



Vedere 3-D de suprafață de deasupra

Vedere 3-D frontală de suprafață

A se observa imensul deficit metabolic din stânga regiunii frontale mijlocii.

în întregime funcțiile cerebrale executive. Ținta tratamentului este folosirea la maximum a fiecărei prescripții disponibile pentru a-l ajuta pe Tim să își dezvolte mecanismele auxiliare de supraveghere internă. Altfel, autoritățile legale ar putea fi nevoite să impună supravegherea externă, sub o anumită formă de punere sub sechestru, fără să fie, în principiu, vina băiatului. El nu dispune de capacitatea de supraveghere internă care se află în cortexul prefrontal.

Înțelegerea funcțiilor și problemelor acestei părți a creierului este, adesea, esențială în procesul de vindecare a persoanelor suferinde.

Grila de verificare a cortexului prefrontal

Iată grila de verificare a cortexului prefrontal. Vă rog să citiți această listă de tipuri de comportament și să vă acordați o notă (dumneavoastră sau persoanei pe care o evaluați) pentru fiecare dintre situațiile menționate mai jos. Folosiți următoarea scară de notare și scrieți cifra potrivită lângă fiecare item. Existența a cinci sau mai multe simptome marcate cu 3 sau 4 indică o predispoziție accentuată pentru problemele cu ganglionii bazali.

0 = niciodată
1 = rareori
2 = ocazional
3 = frecvent
4 = foarte frecvent

1. Incapacitate de a acorda mai multă atenție detaliilor sau de a evita greșelile din neglijență
2. Dificultăți în susținerea atenției în situațiile de rutină (teme pentru acasă, treburi casnice, realizarea unor documente și completarea unor formulare etc.)
3. Dificultăți în a-i asculta pe cei din jur
4. Incapacitate de a finaliza lucrurile începute
5. Organizare slabă a timpului sau a spațiului
6. Tendință de a fi ușor de distras
7. Aptitudini reduse de planificare
8. Lipsă a unor obiective clare sau a spiritului de prevedere
9. Dificultăți în exprimarea sentimentelor
10. Dificultăți în exprimarea empatiei pentru alte persoane
11. Tendință excesivă de a visa cu ochii deschiși
12. Plictiseală
13. Apatie sau lipsă de motivație
14. Letargie
15. Senzație de dezorientare (resimțită, de obicei, în urma consumului de droguri) sau „încețoșată"
16. Neastâmpăr sau dificultate în a sta pe loc
17. Dificultăți în a rămâne așezat în situațiile în care se cere acest lucru
18. Căutare a conflictelor
19. Tendință de a vorbi prea mult sau prea puțin
20. Tendință de a răspunde înainte de a auzi întrebările până la capăt
21. Dificultăți în a aștepta la rând
22. Întreruperea sau intervențiile nedorite în ceea ce fac ceilalți (de exemplu, amestecul în conversațiile sau jocurile altora)

___ 23. Impulsivitate (tendinţă de a spune sau a face lucruri fără a raţiona în prealabil)

___ 24. Dificultăţi în a învăţa din experienţă; tendinţă de a face greşeli repetitive.

CAPITOLUL 8

Concentraţi-vă mai bine

Prescripţii pentru cortexul prefrontal

Cortexul prefrontal este cea mai evoluată parte a creierului. De aceea, funcţionarea sa este esenţială pentru a vă ajuta să vă atingeţi obiectivele. Să recapitulăm. Cortexul prefrontal este responsabil de puterea de concentrare, durata şi intensitatea atenţiei, de judecată, controlul impulsurilor şi gândirea critică. Vă controlează capacitatea de a analiza o situaţie, de a vă organiza gândurile, de a planifica ce vreţi să faceţi şi de a vă duce planurile la bun sfârşit. Vindecarea acestei părţi a creierului cere dezvoltarea unui concept pe care îmi place să-l numesc „concentrare totală".

CPF, PRESCRIPŢIA 1: STABILIŢI-VĂ ŞI MENŢINEŢI-VĂ UN OBIECTIV CLAR (MIRACOLUL DE O PAGINĂ)

Dezvoltarea capacităţii de a vă menţine deplin concentraţi vă va permite să vă dirijaţi gândurile şi comportamentul şi să vă creaţi un „auxiliar al cortexului prefrontal". Vă va ajuta să vă întăriţi latura conştientă a minţii.

Pentru a avea succes în viaţă, trebuie să ne stabilim un set de obiective clare. Mai precis, trebuie să ştim cine suntem şi ce dorim să realizăm în relaţii, la serviciu şi în lumea noastră interioară. Când ştim ce vrem, ne este mult mai uşor să ne schimbăm comportamentul pentru a obţine lucrurile respective. Concentrarea asupra unor ţeluri ne va ajuta să ne menţinem comportamentul pe direcţia fixată.

Când le spun pentru prima dată pacienților de stabilirea obiectivelor, aceștia mă privesc, de cele mai multe ori, cu priviri opace sau mormăie ceva despre carieră sau bani. Stabilirea obiectivelor nu este același lucru cu un oarecare vis îndepărtat. Se referă la momentul curent și reprezintă un demers foarte precis. Fixarea unor obiective asupra cărora să vă puteți focaliza zilnic vă va îmbunătăți într-o mare măsură viața.

Le cer pacienților mei, fie că au șase sau 75 de ani, să parcurgă un exercițiu de stabilire a obiectivelor pe care l-am elaborat și pe care l-am numit „Miracolul de o pagină“ (MdOP). Studiind copiii și adulții care au succes în viață, am remarcat că toți au în comun un pronunțat simț al responsabilității personale și un set de obiective clar definite. „Miracolul de o pagină“ vă va ajuta să vă dirijați aproape toate gândurile, cuvintele și acțiunile. Am văzut cât de repede poate duce acest exercițiu la o mai bună concentrare a celor care îl practică și la o schimbare a acestora în bine.

Iată cum puteți să realizați propriul MdOP. Luați o foaie de hârtie și notați-vă clar și precis obiectivele majore. Folosiți următoarele titluri principale: „Relații“, „Serviciu“, „Bani“ și „Eu“. Sub „Relații“ scrieți următoarele subtitluri: soțul/soția sau iubitul/iubita, copiii, restul familiei și prietenii. Sub „Serviciu“ scrieți-vă obiectivele curente și viitoare referitoare la munca dumneavoastră, incluzând și o secțiune despre cum vreți să interacționați cu angajatorul sau șeful. Sub „Bani“ scrieți-vă obiectivele financiare curente și viitoare. Sub „Eu“ scrieți ceea ce vreți să realizați pentru trupul, mintea, sufletul și interesele personale.

Alături de fiecare subtitlu notați clar și precis ceea ce este important pentru voi în domeniul respectiv; scrieți ceea ce doriți, *nu* ceea ce nu vreți să se întâmple. Gândiți pozitiv și scrieți la persoana întâi. Păstrați mai multe zile o copie la voi ca să o puteți cizela. După ce completați prima listă de obiective (veți vrea să o aduceți la zi frecvent), puneți foaia de hârtie la îndemână, să o puteți vedea zilnic, de exemplu în servietă, pe frigider, lângă pat sau pe oglinda din baie. Astfel, puteți vedea zilnic ce este important pentru voi. Lista de obiective vă va ajuta să vă supravegheați mai ușor și să vă rectificați comportamentul pentru a realiza ceea ce vă propuneți. Veți deveni mult mai conștienți de felul în care vă trăiți viața și vă veți consuma energia pentru a atinge scopuri care au importanță pentru dumneavoastră.

Am separat aceste patru domenii — relațiile, banii, serviciul și sinele — pentru a încuraja o abordare mai echilibrată a vieții. Ne consumăm inutil când stilul de viață ni se dezechilibrează și se extinde excesiv într-o singură direcție, în detrimentul celorlalte domenii.

Iată un exemplu concret de MdOP, realizat cu unul dintre pacienții mei care suferise un traumatism cranio-cerebral la nivelul cortexului prefrontal. Jarred era căsătorit, avea trei copii și era avocat de practică privată. De când a fost rănit, lipsa de control a impulsurilor a început să-i producă probleme grave. De asemenea, petrecea excesiv de mult timp la serviciu, acestea fiind motivele pentru care m-a căutat.

După ce analizați exemplul următor, completați și dumneavoastră un MdOP. Parcurgeți acest exercițiu și, apoi, puneți foaia de hârtie la îndemână, să o puteți vedea și citi în fiecare zi. Este o idee foarte bună să vă începeți ziua cu lectura „miracolului dumneavoastră de o pagină“ pentru a vă putea focaliza de-a lungul zilei.

Miracolul de o pagină al lui Jarred
Ce-mi doresc pentru viața mea?

RELAȚII

Soția: Un parteneriat apropiat, plin de blândețe, grijă și dragoste cu soția mea.

Copiii: Să fiu o forță fermă, blândă, pozitivă în viața copiilor mei. Să fiu mereu prezent în existența lor într-un mod care să îi ajute să se dezvolte ca oameni responsabili și fericiți.

Restul familiei: Să păstrez în continuare o legătură strânsă cu părinții și cu celelalte rude ale mele, să ofer dragoste și sprijin.

Prietenii: Să-mi fac timp pentru a-mi menține și întreține relațiile de prietenie.

SERVICIU (Să fiu un avocat cât pot de bun.)

Să am cea mai înfloritoare afacere posibilă, păstrându-mi o viață echilibrată. În mod special, activitățile caracteristice meseriei mele presupun împărțirea timpului pentru a avea grijă de clienții mei din prezent, pentru a atrage clienți noi și pentru a fi generos prin prestarea unor ore de muncă *pro bono* în fiecare lună. Mă voi concentra asupra obiectivelor de la serviciu și nu mă voi lăsa distras de ceea ce nu este direct legat de acestea.

BANI (Banii ne sunt necesari pentru a ne satisface nevoile, pentru a ne împlini dorințele și pentru a ne simți în siguranță.)

Pe termen scurt: Să fiu chibzuit în privința modului în care cheltuiesc banii noștri, să mă asigur că mă axez doar pe nevoile și scopurile mele și ale familiei mele.

Pe termen lung: Să economisesc 10% din tot ce câștig. Voi acoperi, înainte de toate, plățile necesare mie și familiei mele. Voi investi 2500 $ pe lună în planul de pensii, ceea ce îmi va asigura rezultatul dorit de 5000 $ pe lună după vârsta de 65 de ani.

EU ÎNSUMI (Să fiu cât pot de sănătos.)

Corp: Să am în fiecare zi grijă de corpul meu.

Minte: Să fiu rezistent, recunoscător și să gândesc pozitiv, să trăiesc într-un mod care să mă facă mândru de ceea ce am realizat.

Suflet: Să trăiesc aproape de Dumnezeu și să fiu acea persoană care ar dori El să fiu.

Numele dumneavoastră: ____________________

Miracolul de o pagină

Ce-mi doresc pentru viața mea?

RELAȚII

Soția/ soțul sau iubita/iubitul:

Copiii:

Restul familiei:

Prietenii:

SERVICIU (Să fiu cel/cea mai bun/ă ____ care pot fi.)

BANI (Banii ne sunt necesari pentru a ne satisface nevoile, pentru a ne împlini dorințele și pentru a ne simți în siguranță.)

Pe termen scurt:

Pe termen lung:

EU ÎNSUMI/ÎNSĂMI (Să fiu cea mai sănătoasă persoană care pot fi.)

Corp:

Minte:

Suflet:

Obișnuiți-vă să vă concentrați asupra lucrurilor importante pentru voi. Acest auxiliar al cortexului prefrontal vă va ajuta să vă mențineți modul de viață orientat spre direcția dorită.

CPF, PRESCRIPȚIA 2: CONCENTRAȚI-VĂ ASUPRA LUCRURILOR CARE VĂ ÎNCÂNTĂ, MAI MULT DECÂT ASUPRA CELOR CARE NU VĂ PLAC

Cortexul prefrontal este intim implicat în modificarea capacității de focalizare, de concentrare și de a fi atenți. Lucrurile la care luăm parte și asupra cărora ne focalizăm au un impact foarte important asupra felului în care ne simțim și acționăm în viața de zi cu zi. După cum am mai spus, multe persoane care trebuie să facă față provocărilor legate de disfuncțiile CPF, mai ales cele cu ADD, tind să fie stimulate de conflicte pentru a activa CPF. Din nefericire, acest fel de a fi are multe efecte secundare negative, în special în domeniul relațiilor și al funcționării sistemului imunitar. Dacă vă concentrați asupra lucrurilor care vă plac în viață și asupra celor care vă plac la cei din jur, aceasta este o modalitate puternică de a vă menține sănătatea cortexului prefrontal.

Din acest motiv, colecționez pinguini. Am 600 de pinguini în cabinet, toate lucrurile pe care vi le puteți imagina cu o asemenea formă sau imprimeu, inclusiv o giruetă, ceasuri, stilouri, creioane, păpuși, marionete, ceasuri, cravate, o trusă de cusut, un aspirator și chiar o pereche de boxeri care mi-au fost dăruiți de un pacient de nouă ani. Știu că aceasta ar putea să vi se pară puțin ciudat, însă le spun pacienților mei că, fiind psihiatru, am voie să fiu puțin ciudat. Prietenilor și familiei mele le este foarte ușor să îmi cumpere cadouri de Crăciun. Dați-mi voie să vă povestesc acum de ce colecționez acești pinguini și ce legătură au ei cu cortexul prefrontal.

În perioada în care mi-am desfășurat stagiul de cercetare în psihiatria copilului și adolescentului, am locuit cu familia mea în Hawaii. Când fiul meu a împlinit șapte ani am vizitat împreună, timp de o zi întreagă, un parc educațional și de distracții despre viața în mediul marin. Am văzut un spectacol al cărui personaj principal era balena ucigașă, un spectacol cu un delfin și, în final, unul cu un pinguin. Numele pinguinului era Fat Freddie. Făcea lucruri uimitoare. Plonja de pe o trambulină de la 7 m înălțime; juca popice folosindu-se de nas; număra cu aripioarele; a sărit chiar printr-un cerc de foc. Îmi țineam brațul în jurul fiului meu și mă bucuram împreună cu el de spectacol, când la un moment dat dresorul i-a cerut lui Freddie să aducă ceva, iar Freddie s-a dus după lucrul respectiv și i l-a adus înapoi. Am gândit atunci: „Uau, îl rog pe acest copil să-mi aducă ceva, dar el vrea să avem întâi o discuție de 20 de minute, apoi tot nu vrea să îmi aducă ce i-am cerut!" Știam că fiul meu e mai deștept ca pinguinul.

M-am dus la dresor după spectacol și l-am întrebat: „Cum ați reușit să-l învățați pe Freddie să facă toate lucrurile astea cu atâta grație și inteligență?" Dresorul s-a uitat la fiul meu, apoi la mine și a răspuns: „Spre deosebire de părinți, ori de câte ori Freddie face ceva care se apropie de ceea ce doresc de la el, îl apreciez, îl îmbrățișez și îi dau un pește." În mintea mea s-a aprins atunci o luminiță. De fiecare dată când fiul meu *făcea* ce voiam să facă, îi acordam puțină atenție pentru că eram un tip foarte ocupat, la fel ca tatăl meu. Cu toate acestea, când *nu făcea* tot ce îi ceream, îi acordam foarte multă atenție pentru că nu voiam să am un copil rău crescut! Îl învățam, din neatenție, să fie un mic monstru ca să îmi câștige atenția. Din acea zi m-am străduit să observ toate faptele bune ale fiului meu și încercările lui de a face ceea ce trebuie (deși nu-i arunc câte un pește, pentru că nu-l interesează) și să acord o importanță mai mică greșelilor lui. Suntem amândoi oameni mai buni datorită acestei schimbări.

Colecționez pinguini ca să îmi amintesc să observ mult mai mult lucrurile *bune* referitoare la oamenii din viața mea decât pe cele rele. Această obișnuință ne-a fost de mare ajutor mie și multora dintre pacienții mei. Este, adesea, necesar să păstrăm ceva care să ne reamintească această recomandare. Nu ne este tuturor la îndemână să observăm, în primul rând, ceea ce ne place la viața noastră sau la ceilalți, mai ales dacă ne folosim, în mod irațional, de furtuna din jur pentru a ne stimula cortexul prefrontal.

Concentrându-vă asupra aspectelor negative ale celor din jur sau ale propriei vieți, nu faceți decât să deveniți mai vulnerabili la depresie și să vă distrugeți relațiile.

Jamie

Vă voi da un exemplu limpede pentru a înțelege cât de puternică poate fi această prescripție. Acum șapte ani am cunoscut-o pe Jamie, o adolescentă de 14 ani, internată în spital după o încercare de sinucidere. A vrut să se sinucidă pentru că era slabă la școală și nu putea ține pasul cu prietenii ei. În seara în care a încercat să se sinucidă se certase foarte tare cu mama sa, care a dojenit-o aspru pentru rezutatele foarte slabe la învățătură. Jamie era predispusă către depresie conform istoricului medical al ramurii dinspre tată a familiei, iar mama sa avea mai multe simptome ale ADD (deşi mama a refuzat să fie evaluată şi tratată pentru aceste simptome). Jamie se simţea foarte tristă, având tendinţa de a acorda atenţie doar laturii negative a lucrurilor. Era, de asemenea, dezorganizată, se concentra cu dificultate asupra sarcinilor şcolare şi era impulsivă. A fost diagnosticată cu depresie şi ADD. Studiile SPECT realizate asupra lui Jamie au dezvăluit o descreştere a activităţii CPF şi o intensificare a celei limbice. Am început tratamentul medicamentos (care a devenit, în timp, o combinaţie de Prozac şi Ritalin), alături de psihoterapie. După câteva luni, starea lui Jamie s-a ameliorat semnificativ. Starea ei de spirit era mai bună. Şcoala a devenit mai accesibilă. Tolera mai uşor frustrările şi îşi controla mai uşor impulsurile. Vizitele sale săptămânale, devenite un obicei după ce a fost externată, s-au transformat, întâi, în vizite bilunare, apoi, până la sfârşitul anului, în vizite lunare. A reuşit să-şi menţină o bună stabilitate emoţională, cu excepţia unui singur domeniu din viaţa sa: continua să se certe cu mama sa.

La doi ani de când a venit pentru prima dată la mine, a intrat într-o zi în cabinet şi a izbucnit în plâns. „Pur şi simplu, nu o mai pot suporta pe mama“, a spus ea la începutul şedinţei. „Tot ce face este să se lege de mine şi să mă supere. Ştiu că mi-aţi spus să nu reacţionez, dar nu mă pot stăpâni. Îmi ştie fiecare punct sensibil.“ După ce a terminat de povestit ultima ceartă cu mama sa, s-a uitat de jur împrejurul cabinetului meu şi m-a întrebat: „Dr. Amen, cum de un adult colecţionează pinguini?“ Un pic surprins, am întrebat-o, la rândul meu: „Ai observat pinguinii? După doi ani de când vii la mine?“ I-am spus apoi povestea lui Fat Freddie (Freddie Grăsunul). Apoi i-am explicat conceptul de *modelare comportamentală*, tehnică pe care o aplicase dresorul pentru a-l face pe Fat Freddie să devină un interpret-vedetă. I-am propus: „Lasă-mă să te învăţ cum să modelezi comportamentul mamei tale. De fiecare dată când nu se comportă cum trebuie cu tine, când caută să stârnească un conflict, când este rea sau nepoliticoasă cu tine, vreau să taci în continuare şi să nu reacţionezi în niciun fel.“

„Ah, dr. Amen“, a exclamat ea, „nu ştiu dacă pot face acest lucru. Am mai încercat.“

Am replicat: „Ştiu, dar vreau ca, de data aceasta, să o faci din această nouă perspectivă. Şi, de fiecare dată când mama ta se poartă frumos cu tine, te ascultă şi te ajută, vreau să o strângi în braţe şi să îi spui cât de mult o iubeşti şi o apreciezi.“ Jamie mi-a promis că îşi va da toată silinţa.

Când a revenit la şedinţa de luna următoare, mi-a mărturisit că avusese cea mai bună lună pe care a trăit-o vreodată alături de mama ei. Aceasta a ţipat la Jamie doar o singură dată şi ea nu a reacţionat. A îmbrăţişat-o, în schimb, de nenumărate ori. „Cred că am înţeles ce încercaţi să mă învăţaţi, dr. Amen“, mi-a spus fata zâmbind. „Stă în puterea mea să fac lucrurile mai bune sau mai rele. Deşi nu sunt responsabilă de felul în care se comportă mama, pot influenţa foarte mult situaţia.“ Eram mândru de Jamie. Prin faptul că se concentra asupra lucrurilor care îi plăceau mai mult decât asupra celor care îi displăceau, învăţase că putea avea un impact pozitiv asupra unei situaţii negative. Am îndrumat-o să nu mai fie o victimă a mamei sale, ci să-şi folosească propria putere pozitivă pentru a schimba situaţia.

CPF, PRESCRIPŢIA 3:
SĂ AVEŢI UN SENS, UN SCOP, STIMULARE ŞI ENTUZIASM ÎN VIAŢĂ

Înţelegerea sensului vieţii, fixarea unui ţel, existenţa stimulentelor şi a entuziasmului vă vor împiedica să vă detaşaţi şi vă vor încuraja să vă concentraţi, activându-vă CPF. După cum am mai afirmat, în practica de la clinică, tratez numeroşi pacienţi cu ADD. Unul dintre cele mai interesante aspecte ale acestei tulburări este inconsecvenţa simptomelor. Persoanele cu ADD întâmpină, adesea, dificultăţi în abordarea activităţilor comune, de rutină. Cu toate acestea, când se implică în realizarea unor sarcini interesante, antrenante, stimulative, excelează frecvent. Una dintre cele mai importante recomandări pe care le fac pacienţilor este să îşi clarifice sensul pozitiv al existenţei şi să se asigure că beneficiază de suficientă stimulare în viaţă, la serviciu, în relaţiile personale sau la nivel spiritual. Acest demers poate trasa linia de graniţă dintre succes şi eşecul cronic. O persoană care suferă de ADD şi are o slujbă care nu îi place va avea nevoie, probabil, de un tratament medicamentos mai intens pentru a fi util. Dacă are, în schimb, o meserie care îl încântă şi îl motivează, este foarte probabil să aibă nevoie de mai puţine medicamente. Vă voi prezenta un exemplu în acest sens.

Seth

Seth, proprietarul de succes al unul lanţ de magazine de produse video din Bay Area, a venit la mine la cabinet pentru că se simţea foarte frustrat. Mă întrebam ce se întâmplase, fiindcă reacţionase foarte bine la tratamentul împotriva ADD pe care i-l prescrisesem. „Doctore", a început el, „cred că am, pur şi simplu, un caracter urât. Probabil că sunt o persoană rea. Încerc din răsputeri să ţin actele la zi, dar efectiv nu pot să mă adun să o fac. Mă plictiseşte literalmente până la lacrimi. Cu toate medicamentele şi terapia, tot nu pot să termin ceea ce am de făcut." I-am cerut mai multe detalii. „Mă aşez cu gândul de a mă apuca de treabă", a continuat el, „când medicamentele şi-au făcut pe deplin efectul şi mă uit pur şi simplu la hârtiile acelea, fără să pot face ceva. Nu ştiu ce mă împiedică să lucrez." „Seth", am replicat, „s-ar putea să nu aibă nimic de-a face cu caracterul tău. Eşti un soţ şi un tată iubitor, ai o afacere de succes care le asigură locuri de muncă multor oameni şi îţi pasă de cei din jur. Probabil că eşti doar descumpănit în faţa formularelor birocratice. Multe persoane care suferă de ADD excelează în domeniile de care sunt pasionaţi şi sunt o catastrofă când trebuie să facă lucruri care le motivează prea puţin, cum ar fi hârţogăreala. Poate că ar fi o idee bună să angajezi pe cineva care să se ocupe de asta în locul tău. Vei câştiga mai mult timp pentru a dezvolta în continuare afacerea."

Ceea ce mi-a povestit Seth apoi a ilustrat perfect cuvintele mele. „Explicaţia dumneavoastră este revelatoare pentru mine. Ca adolescent, îmi plăcea enorm să navighez. Dar nu voiam niciodată să ies în larg când apele erau liniştite. Aşteptam mereu avertizările de furtună înainte să mă avânt cu barca. În timpul furtunii, eram speriat de moarte şi mă întrebam de ce făceam un lucru atât de nebunesc. Dar când furtuna se oprea şi ajugeam înapoi la ţărm, abia aşteptam să mă întorc pe mare şi din nou pe furtună. Senzaţiile tari şi stimulative erau cele care mă motivau."

Seth a angajat pe cineva care să se ocupe de acte. Afacerea sa a prosperat, pentru că dedica mai mult timp lucrurilor pe care le făcea cel mai bine.

CPF, PRESCRIPŢIA 4: ORGANIZAŢI-VĂ; CEREŢI AJUTOR CÂND AVEŢI NEVOIE

Adesea, persoanele cu disfuncţii ale CPF au dificultăţi când e vorba să se organizeze. Deprinderea abilităţilor organizatorice poate fi de mare ajutor în aceste cazuri. Agendele şi programele computerizate destinate organizării activităţilor pot fi vitale. Este, de asemenea, important să vă cunoaşteţi limitele şi să aveţi în preajmă, pe cât posibil, persoane care să vă ajute să vă organizaţi. Aceste persoane pot fi implicate intim în viaţa dumneavoastră, de pildă, partenerul de viaţă sau un prieten, sau pot fi angajaţi ai dumneavoastră. Cei mai de succes oameni cu ADD sau alte probleme ale cortexului prefrontal pe care i-am întâlnit sunt ajutaţi de alţii în privinţa organizării. Să nu vă fie ruşine să cereţi ajutor.

Iată câteva sfaturi care să vă permită să vă organizaţi mai bine:

- *Fixaţi-vă obiective clare în viaţă (după cum am explicat în* CPF, Prescripţia 1) *în următoarele domenii: relaţii (soţie/soţ sau iubit/iubită, copii, familie, prieteni), serviciu, bani, sănătate fizică, sănătate emoţională şi spiritualitate. Apoi puneţi-vă zilnic această întrebare:* „Îmi aduce comportamentul meu ceea ce/mi doresc?" *Acest exerciţiu critic vă va ajuta să vă păstraţi azimutul în viaţă. Organizaţi-vă timpul astfel încât să fie în acord cu scopurile pe care le aveţi în viaţă.*
- *Folosiţi timpul liber pentru a vă organiza aria de lucru în mod regulat şi programat. Alocaţi săptămânal un anumit*

timp demersurilor organizatorice. Altfel veți ajunge să fiți mereu în întârziere.

- *Fiți la zi cu completarea actelor sau rugați/angajați pe altcineva să o facă pentru voi.*
- *Ordonați-vă proiectele în funcție de prioritatea lor.*
- *Stabiliți-vă termene-limită.*
- *Faceți liste cu lucrurile pe care le aveți de făcut și revizuiți-le în mod regulat.*
- *Purtați în permanență o agendă pentru planificarea întâlnirilor și a celorlalte activități.*
- *Folosiți un reportofon pentru a vă ajuta să vă amintiți anumite idei care vă trec prin minte în timpul zilei.*
- *Fragmentați sarcinile care v-ar putea copleși în sarcini de mai mică amploare. Acesta este mecanismul după care funcționează zilnic liniile de montare din fabrici. Amintiți-vă: „O călătorie de o mie de kilometri începe cu un pas."*
- *Rezolvați întâi sarcinile neplăcute. Astfel, le veți aștepta cu mai mare nerăbdare pe cele plăcute. Dacă le lăsați la urmă pe cele care vă displac, veți avea prea puține stimulente pentru a ajunge la ele.*
- *Folosiți bibliorafturi, cutii și sertare etichetate și alte organizatoare de birou, pentru a vă pune în ordine documentele.*
- *Angajați un specialist care să vă ajute să vă mențineți organizarea.*

Când fiul meu cu ADD a împlinit 16 ani, am angajat o specialistă care să îl ajute să se organizeze. Nu voia să mă asculte (ce știam eu? Eram doar tatăl lui). Era o femeie foarte dotată, care l-a ajutat enorm. Au organizat împreună camera lui, rucsacul pentru școală, caietul pe care își nota temele și orarul de studiu. L-a ajutat să conceapă sisteme de organizare, revenind apoi o dată pe lună ca să lucreze cu el și să îl ajute să mențină ceea ce a învățat. Astăzi, fiul meu se pricepe să se organizeze. Ca în cazul multor alte persoane cu ADD, aceasta nu este o abilitate înnăscută pentru el, dar a deprins elementele de bază și nu mai este o victimă a tendinței sale spre dezorganizare.

CPF, PRESCRIPȚIA 6: GÂNDIȚI-VĂ LA POSIBILITATEA DE A VĂ ANTRENA CREIERUL CU AJUTORUL BIOFEEDBACKULUI CU UNDE CEREBRALE

Am discutat despre ADD ca fiind, în primul rând, o problemă a cortexului prefrontal. Medicamentele reprezintă piatra de temelie a tratamentului „biologic" pentru ADD, dar nu este singura terapie biologică posibilă. Pe parcursul ultimilor 15 ani, cercetători precum dr. Joel Lubar de la Universitatea din Tennessee au demonstrat utilitatea unui instrument auxiliar în tratarea ADD și a altor probleme specifice cortexului prefrontal: biofeedbackul cu ajutorul electroencefalogramei (EEG) sau al undelor cerebrale.

Biofeedbackul reprezintă, în general, o tehnică de tratament care folosește diferite instrumente pentru măsurarea răspunsurilor fiziologice din corpul unui om (ca, de exemplu, temperatura mâinilor, activitatea glandelor sudoripare, ritmul respiratoriu, ritmul cardiac sau pulsul, tensiunea arterială și tiparele de activitate a undelor cerebrale). Aparatele de măsură îi oferă pacientului informații despre sistemele propriului corp, astfel că acesta poate învăța să le controleze. Biofeedbackul bazat pe undele cerebrale măsoară nivelul activității electromagnetice în creier.

Există cinci tipare cerebrale bazate pe cinci tipuri de unde:

- *Undele cerebrale delta (cu o frecvență de 1-4 oscilații pe secundă): unde cerebrale foarte lente, care se produc mai ales în timpul somnului.*
- *Undele cerebrale theta (cu o frecvență de 5-7 oscilații pe secundă): unde cerebrale lente, care apar când visăm cu ochii deschiși, în timp ce ne relaxăm sau în timpul stărilor crepusculare* (twilight states).
- *Undele cerebrale alfa (cu o frecvență de 8-12 oscilații pe secundă): unde cerebrale care apar în timpul stărilor de repaus.*
- *Undele cerebrale caracteristice ritmului senzorial-motor (RSM) (cu o frecvență de 13-15 oscilații pe secundă): unde cerebrale care apar în timpul stărilor de relaxare focalizată.*

- *Undele cerebrale beta (cu o frecvenţă de 13-24 de oscilaţii pe secundă): unde cerebrale rapide, care se produc în timpul stărilor de concentrare sau de activitate mintală.*

Evaluând peste 6000 de copii cu ADD, dr. Lubar a descoperit că principala problemă a acestor copii este că le lipseşte capacitatea de a menţine stările de concentrare de tip „beta" pentru mai multă vreme. A observat, de asemenea, că aceşti copii au o activitate cerebrală excesivă în banda de frecvenţă a undelor theta, specifice reveriei.

Tehnicile esenţiale de biofeedback îi învaţă pe copii să se joace cu mintea lor. Cu cât se pot concentra mai mult pentru a produce stări „beta", cu atât pot fi recompensaţi mai mult. De exemplu, echipamentul de biofeedback pe bază de EEG disponibil la clinica mea funcţionează astfel: copilul stă în faţa unui monitor şi priveşte interfaţa unui joc. Dacă reuşeşte să-şi intensifice activitatea de tip beta sau să descrească activitatea de tip theta, jocul continuă. Acesta se opreşte însă când jucătorul nu mai poate să menţină starea bazată pe undele cerebrale dorite. Interfeţele de joc li se par amuzante copiilor şi putem să le modelăm treptat, cu ajutorul acestora, tiparele cerebrale la parametri mult mai apropiaţi de cei normali. Ştim, din experienţa de cercetare, că această tehnică de tratament nu dă rezultate peste noapte. De multe ori, copiii trebuie să exerseze această formă de biofeedback un an sau chiar doi.

Din experienţa pe care am căpătat-o folosind biofeedbackului de tip EEG pentru tratarea persoanelor cu ADD, am observat că mulţi pacienţi pot să-şi îmbunătăţească abilităţile de lectură şi, treptat, să renunţe la medicaţie. De asemenea, biofeedbackul de tip EEG a ajutat la reducerea impulsivităţii şi agresivităţii. Este un instrument puternic, parţial datorită faptului că pacientul se implică în procesul terapeutic, preluând într-o mai mare măsură controlul asupra proceselor sale fiziologice.

Însă, din punctul de vedere al unor medici internişti şi cercetători, folosirea biofeedbackului pe bază de unde cerebrale este o metodă controversată. Pentru a demonstra că această metodă este eficientă, cercetarea ar trebui extinsă şi ar trebui publicate mai multe studii. În acelaşi timp, biofeedbackul de tip EEG a fost excesiv de mediatizat în anumite cercuri. Unele clinici au făcut multă publicitate în legătură cu această tehnică prin care ADD este tratat fără ajutorul medicamentelor. Din păcate, mediatizarea excesivă i-a răpit din credibilitate. Cu toate acestea, pot afirma, din propria experienţă, că biofeedbackul de tip EEG este o metodă de tratament puternică şi interesantă, cu potenţial mare de dezvoltare în viitor.

CPF, PRESCRIPŢIA 7:
ÎNCERCAŢI STIMULAREA AUDIOVIZUALĂ

Un tratament asemănător biofeedbackului de tip EEG este stimularea audiovizuală. Această tehnică a fost elaborată de psihologii doctori Harold Russell şi John Carter, de la Universitatea din Galveston, Texas. Atât dr. Russell, cât şi dr. Carter s-au implicat în aplicarea unui tratament pentru copiii cu ADD cu ajutorul biofeedbackului de tip EEG. Intenţia lor era să dezvolte o tehnică de tratament disponibilă pe scară largă pentru copiii care au nevoie de el.

Pe baza unui concept cunoscut drept *„antrenarea în curent"* sau *„entrainement"*, conform căruia undele cerebrale tind să preia ritmul mediului ambiant, aceştia au dezvoltat ochelari şi căşti speciale care trimit semnale luminoase şi sonore cu anumite frecvenţe pentru a ajuta creierul să se armonizeze cu acestea şi să se focalizeze mai bine. Pacienţii trebuie să poarte ochelarii între 20 şi 30 de minute pe zi.

Am încercat acest tratament cu câţiva pacienţi, obţinând unele rezultate încurajatoare. Un pacient care căpătase ticuri atât în urma tratamentului cu Ritalin, cât şi a celui cu Dexedrine a încercat ochelarii timp de o lună. Simptomele sale de ADD s-au ameliorat în mod semnificativ. Când a renunţat la stimularea audiovizuală, simptomele au revenit. Acestea au cedat din nou, la reluarea tratamentului.

Cred că tehnicile de stimulare audiovizuală sunt promiţătoare, dar este necesară mai multă muncă de cercetare în acest sens.

CPF, PRESCRIPŢIA 8: NU ACCEPTAŢI SĂ FIŢI STIMULENTUL ALTEI PERSOANE

După cum am mai spus, multe persoane cu afecţiuni ale cortexului prefrontal tind să provoace situaţii conflictuale pentru a-şi stimula creierul. Este extrem de important pentru voi să nu hrăniţi această nevoie de stres, ci dimpotrivă să o înfometaţi. Cu cât o persoană cu acest tipar cerebral încearcă mai mult, în mod inconştient, să vă înfurie sau să vă supere, cu atât trebuie să fiţi mai liniştiţi, calmi şi stabili. Îi învăţ pe părinţii copiilor cu ADD să nu mai ţipe la ei. Cu cât ţipă mai mult, crescând intensitatea emoţională în familie, cu atât copiii vor căuta să provoace mai multă agitaţie. Îi sfătuiesc, de asemenea, pe copiii sau pe partenerii de viaţă ai persoanelor cu ADD să-şi menţină o tonalitate joasă a vocii şi o purtare calmă. Cu cât încearcă mai mult o persoană cu ADD să dea proporţii unei situaţii, cu atât mai slabe în intensitate trebuie să fie reacţiile celor din jur.

Este fascinant cât de bine funcţionează această prescripţie. În general, persoanele care tânjesc după stările conflictuale sunt obişnuite să vă poată stârni furia. Ele vă ştiu toate resorturile emoţionale şi le provoacă în mod regulat. Când nu mai intraţi în scenariul lor, blocând fluxul de adrenalină (fiind mai calmi şi fiind mai puţin reactivi în situaţiile stresante), persoanele cu ADD au, la început, o reacţie puternic negativă, de parcă ar intra în sevraj. De fapt, prima dată când vă arătaţi calmi într-un asemenea context, situaţia se poate chiar agrava pe termen scurt. Rămâneţi pe poziţie şi, pe termen lung, lucrurile se vor îmbunătăţi.

Iată câteva strategii de comportare faţă de o persoană care are tendinţa de a provoca stări conflictuale:

- *Nu ţipaţi.*
- *Cu cât tonalitatea vocii lor devine mai înaltă, cu atât trebuie să coboare a voastră.*
- *Dacă simţiţi că situaţia începe să iasă de sub control, luaţi o pauză. Puteţi spune că trebuie să mergeţi la toaletă. Cel mai probabil, cealaltă persoană nu va încerca să vă oprească. Ar fi o idee bună să aveţi pregătită o carte groasă pentru cazul în care aceasta este foarte supărată şi trebuie să staţi deoparte mai mult timp.*

- *Folosiţi-vă simţul umorului (dar nu fiţi sarcastici şi nici nu folosiţi un umor coroziv) pentru a detensiona situaţia.*
- *Fiţi un bun ascultător.*
- *Spuneţi că vreţi să înţelegeţi ce doreşte şi să faceţi eforturi pentru a îmbunătăţi situaţia, dar că puteţi face aceasta doar când atmosfera se calmează.*

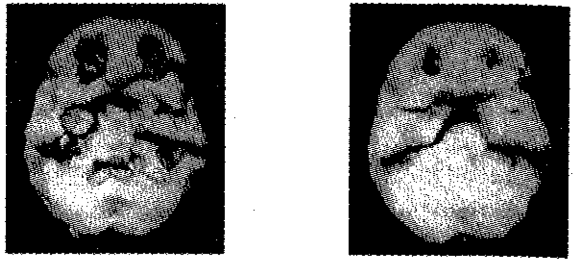
CPF, PRESCRIPŢIA 9: LUAŢI ÎN CONSIDERARE MEDICAMENTELE PENTRU CORTEXUL PREFRONTAL

Medicaţia pentru îmbunătăţirea performanţelor cortexului prefrontal trebuie să răspundă exact problemei cu care vă confruntaţi. Pacienţii cu ADD răspund adesea foarte bine la medicamentele stimulative, ca de exemplu, Ritalin (metilfenidat), Adderall (o combinaţie de patru săruri amfetaminice), Dexedrine (dextroamfetamină), Desoxyn (metamfetamină) sau Cylert (pemolină). Aceste substanţe medicamentoase acţionează prin stimularea neurotransmiţătorului dopamină, care, la rândul său, ajută la prevenirea decuplării cortexului prefrontal care se produce la cei cu ADD. În ciuda opiniei populare, aceste medicamente sunt foarte sigure şi bine tolerate şi dau rezultate aproape imediate.

Am văzut personal cum aceste medicamente au schimbat viaţa pacienţilor mei. Am realizat odată, în timpul tratamentului medicamentos şi în afara acestuia, o serie de investigaţii SPECT asupra unui băiat de zece ani care avea ADD. Cu numai 10 mg de Ritalin, de trei ori pe zi, acesta are în mod evident mai mult acces la activitatea cortexului său prefrontal, deci este mai capabil să se focalizeze, să îşi stabilească obiective, să se organizeze, să facă planuri şi să îşi controleze impulsurile.

Am ţinut odată, timp de un an, un jurnal în care notam ceea ce îmi mărturiseau pacienţii adulţi cu ADD despre eficienţa medicamentelor pe care le luau. Iată, în continuare, câteva dintre comentariile lor:

Înainte și după tratamentul cu medicamente stimulative



Vedere 3-D de suprafață a suprafeței bazale

ADD, stare de concentrare, fără medicamente administrate. Observați activitatea vizibil redusă a lobilor prefrontal și temporal.

ADD, stare de concentrare, cu administrare de Ritalin 15 mg. Observați îmbunătățirea generală vizibilă a metabolismului cerebral.

„Am avut o putere mai mare de a înțelege mediul înconjurător. Am văzut pentru prima dată dealurile în timp ce conduceam spre serviciu. Am văzut golful în timp ce traversam podul. Am observat până și culoarea cerului.“

„Am trecut printr-o schimbare de atitudine de 180 de grade.“

„Mă uit la copiii mei și exclam: «Nu-i așa că sunt drăguți?» în loc să mă mai plâng de ei.“

„Am putut urmări un film de la cap la coadă pentru prima dată în viață.“

„Sunt în stare să gestionez situații în care obișnuiam să reacționez isteric. Îmi dau seama când sunt pe punctul de a exagera.“

„Perspectiva mea asupra vieții este mult mai clară acum.“

„Mi se pare incredibil că o singură pilulă galbenă (5 mg de Ritalin) mă poate face să-mi iubesc soțul și să mă bucur de copiii mei, în loc să-mi vină să sar de pe un pod.“

„Nu-mi mai trăiesc viața din fuga trenului.“

„M-am simțit pentru prima dată stăpân pe viața mea.“

„Obișnuiam să nu mă simt în stare de nimic. Mi se părea că oricine altcineva putea face mai multe lucruri decât mine.

„Încep acum să cred că ar putea exista o formă de viață inteligentă și în corpul meu.“

„Dorm mult mai bine. Vă vine să credeți că iau un stimulent care mă calmează?“

„Eram genul de persoană care meargea de una singură prin centrul Detroitului la ora două noaptea. Acum, datorită medicamentelor, nu aș mai face ceva atât de nebunesc. Înainte, pur și simplu nu mă gândeam la consecințe.“

„Acum pot ține discursuri în fața unor grupuri mari de oameni. Înainte, mintea mea s-ar fi blocat de fiecare dată. Îmi organizasem viața în jurul convingerii că nu pot să vorbesc în public. Acum îmi simt creierul mai calm, mai limpede.“

„Nu mă mai intimidează la fel de mult ceilalți cum mi se întâmpla înainte.“

„Probabil că soțul meu nu mai este atât de mulțumit de mine față de cum era înainte de a începe tratamentul medicamentos. Acum pot și eu gândi și nu mai câștigă el toate discuțiile contradictorii. Trebuie să-l fac să nu se mai aștepte ca lucrurile să se întâmple mereu așa cum vrea el.“

„Simt că îmi pot controla viața.“

„Nu mai pot suporta confruntările inutile, deși înainte înfloream într-o asemenea atmosferă.“

Evident că medicația stimulativă nu îmbunătățește atât de vizibil sănătatea tuturor persoanelor cu ADD, dar, cu siguranță, pentru foarte mulți tratamentul va fi util. Este adesea uimitor cât de eficienți pot deveni aceștia după ce capătă acces la activitatea cortexului prefrontal.

Există, de asemenea, o serie de antidepresive stimulative care pot fi de ajutor în tratarea ADD. Norpramine (desipramină) și Tofranil (imipramină) cresc concentrația neurotransmițătorului norepinefrină și sunt utili, în special, în cazul persoanelor cu ADD asociat cu anxietate sau simptome depresive. Wellbutrin (bupropion) crește concentrația neurotransmițătorului dopamină și este util mai ales în cazul persoanelor cu ADD asociat cu depresie sau cu nivel energetic redus. Effexor (venlafaxină) crește concentrația neurotransmiţătorilor serotonină, norepinefrină şi, administrat în doze mari, dopamină, fiind util mai ales în cazul persoanelor cu ADD care au tendinţa de se focaliza excesiv sau suferă de stări obsesive.

CPF, PRESCRIPŢIA 10: ASIGURAŢI-VĂ O NUTRIŢIE SĂNĂTOASĂ PENTRU CORTEXUL PREFRONTAL

Intervenţiile nutriţionale pot fi extrem de utile pentru această parte a creierului. De ani de zile le recomand pacienţilor mei cu ADD o dietă bogată în proteine, săracă în carbohidraţi şi, de asemenea, relativ săracă în grăsimi. Acest regim alimentar are un efect stabilizator asupra nivelului de zahăr din sânge şi ajută nu doar la menţinerea nivelului energetic dorit, ci şi la creşterea capacităţii de concentrare. Din păcate, dieta tipic americană este plină de carbohidraţi rafinaţi, care au un efect negativ asupra nivelurilor de dopamină din creier şi asupra puterii de concentrare. Când ambii părinţi lucrează în afara casei, rămâne mai puţin timp pentru pregătirea unor mese sănătoase, alimentaţia fast-food devenind o obişnuinţă. Micul dejun constă, în prezent, în alimente cu un conţinut ridicat de carbohidraţi simpli, cum sunt gofrele congelate, clătitele, biscuiţii umpluţi, brioşele, produsele de patiserie, cerealele. Cârnăciorii şi ouăle au dispărut din multe case din cauza lipsei de timp şi a percepţiei că grăsimile sunt nesănătoase. Deşi este important să fim atenţi la consumul de grăsimi, felul în care se lua micul dejun înainte nu reprezintă o idee chiar aşa de rea pentru persoanele care suferă de ADD sau de alte afecţiuni provocate de deficitul de dopamină.

Printre sursele majore de proteine pe care le recomand se află şi carnea slabă, ouăle, brânzeturile cu conţinut redus de grăsimi, alunele şi nucile şi legumele. Acestea pot fi consumate, cel mai bine, în combinaţie cu o porţie sănătoasă de verdeţuri. Micul dejun ideal este format dintr-o omletă cu brânză degresată şi carne slabă, cum ar fi cea de pui. O masă de prânz ideală include o salată de ton, pui sau peşte proaspăt cu legume şi verdeţuri variate. O cină

ideală conţine mai mulţi carbohidraţi, pentru a crea un echilibru, alături de carne slabă, legume şi zarzavaturi. Eliminarea zaharurilor simple (precum prăjiturile, bomboanele, îngheţata, produsele de patiserie) şi a carbohidraţilor simpli, care pot fi disociaţi rapid în zahăr (precum pâinea, pastele, orezul, cartofii) va avea un efect pozitiv asupra nivelului energetic şi asupra capacităţii cognitive. Această dietă este utilă pentru creşterea nivelului de dopamină în creier. Trebuie să menţionez, cu toate acestea, că dieta prezentată aici nu este indicată pentru persoanele cu afecţiuni cingulare sau care au tendinţa de focalizare excesivă, disfuncţii cauzate, de obicei, de deficitul de serotonină. Nivelurile de serotonină şi dopamină tind să se compenseze reciproc: de fiecare dată când creşte concentraţia de serotonină, cea de dopamină tinde să scadă şi viceversa.

Suplimentele nutritive pot avea, de asemenea, un efect pozitiv asupra nivelului de dopamină în creier şi pot ajuta la creşterea capacităţii de focalizare şi a nivelului energetic. Le prescriu, de multe ori, pacienţilor mei o combinaţie de tirozină (câte 500-1500 mg de două-trei ori pe zi), seminţe de struguri sau scoarţă de pin bogate în procianidine oligomerice — PCO, disponibile în magazinele naturiste (câte 1 mg pe fiecare kg de masă corporală) şi gingko biloba (câte 60-120 mg de două ori pe zi). Aceste suplimente ajută la creşterea nivelului de dopamină şi la intensificarea fluxului sangvin în creier, mulţi dintre pacienţii mei susţinând că ajută şi la îmbunătăţirea nivelului energetic, precum şi a capacităţii de concentrare şi de control al impulsurilor. Consultaţi-vă medicul, dacă vreţi să încercaţi aceste suplimente.

CPF, PRESCRIPŢIA 11: ASCULTAŢI MOZART PENTRU A ÎNVĂŢA SĂ VĂ CONCENTRAŢI

În urma unui studiu controlat s-a descoperit că audierea compoziţiilor lui Mozart este utilă pentru copiii cu ADD. Rosalie Rebollo Pratt şi colegii săi au analizat comportamentul a 19 copii care sufereau de ADD, cu vârste cuprinse între şapte şi 17 ani.

Le puneau să asculte înregistrări ale unor piese de Mozart de trei ori pe săptămână, desfăşurând în acest timp şedinţe de biofeedback bazate pe undele cerebrale. Au folosit pentru audiere *100 Masterpieces, vol. 3*, CD-ul care include *Concertul pentru pian Nr. 21 în do major*, uvertura operei *Nunta lui Figaro*, *Concertul pentru flaut în do major*, uvertura operei *Don Giovanni*, precum şi alte concerte şi sonate. Grupul care a ascultat Mozart a înregistrat o scădere a activităţii cerebrale în banda de unde theta (unde cerebrale lente, care apar adesea excesiv în cazul persoanelor cu ADD), suprapunându-se ritmul muzical, ajungând să aibă o mai bună capacitate de focalizare şi de control al dispoziţiei, scăderea impulsivităţii şi îmbunătăţirea capacităţilor de socializare. Dintre subiecţii în cazul cărora s-a înregistrat o ameliorare a activităţii cerebrale, 70% s-au menţinut la nivelul rezultat astfel, timp de şase luni după încetarea studiului, fără a continua în vreun fel terapia. (Aceste rezultate au fost republicate în *International Journal of Arts Medicine*, 1995.)

CAPITOLUL 9

Să descifrăm grijile şi obsesiile

Sistemul cingular

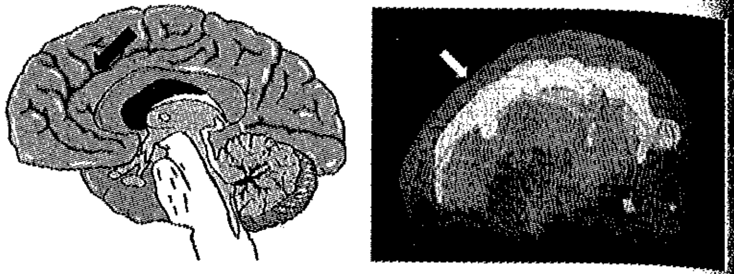
FUNCŢIILE SISTEMULUI CINGULAR

- *Capacitatea de comutare a atenţiei*
- *Flexibilitatea cognitivă*
- *Adaptabilitatea*
- *Capacitatea de a trece de la o idee la alta*
- *Capacitatea de a lua în calcul mai multe opţiuni*
- *Capacitatea de „a merge cu valul"*
- *Capacitatea de a coopera*

Girusul cingular traversează longitudinal zonele centrale profunde ale lobilor frontali. Este acea parte a creierului care vă permite să vă comutaţi atenţia de la un lucru la altul, să treceţi de la o idee la alta, să aveţi perspectiva tuturor opţiunilor existente în viaţă. Sentimentele de siguranţă şi securitate au fost atribuite tot acestei părţi a creierului. Prin prisma experienţei mele profesionale, pot afirma că sintagma care se potriveşte cel mai bine pentru a descrie această parte a creierului este *flexibilitatea cognitivă*.

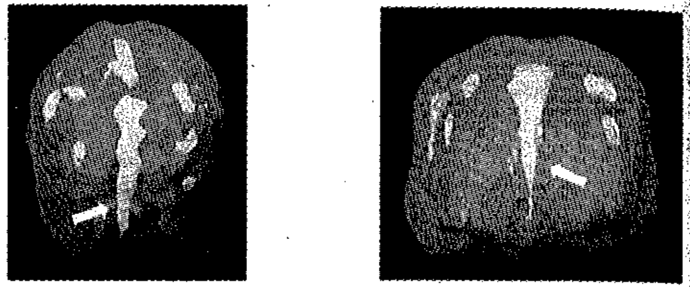
Flexibilitatea cognitivă defineşte capacitatea unei persoane de „a merge cu valul", de a se adapta la schimbare, de a gestiona cu succes problemele noi. Multe situaţii în viaţă vă cer să daţi dovadă de flexibilitate cognitivă. De exemplu, când vă angajaţi într-un nou loc de muncă, trebuie să deprindeţi un nou sistem de lucru. Chiar dacă înainte vreme obişnuiaţi să procedaţi diferit, capacitatea de a vă schimba modul de acţiune pentru a mulţumi un nou şef sau de a vă adapta unui nou sistem este o aptitudine de importanţă

Girusul cingular



Girusul cingular

Vedere 3-D activă



Vedere 3-D activă de deasupra

Vedere 3-D activă frontală

crucială pentru a avea succes la locul de muncă. Elevii din al treilea an de liceu, intraţi într-o etapă nouă de şcolarizare, au nevoie de flexibilitate cognitivă pentru a înregistra rezultate bune la şcoală. În Statele Unite, în clasa a şaptea, mulţi elevi încep să aibă diferiţi profesori pe parcursul unei zile de şcoală. Este necesar să poată dispune de mai multe stiluri de învăţare pentru a face faţă diferitelor moduri de predare ale profesorilor. Flexibilitatea este, de asemenea, importantă în relaţiile de prietenie. Ceea ce funcţionează în relaţia cu o anumită persoană poate să nu meargă într-o altă relaţie.

Capacitatea de a gestiona cu eficienţă schimbările şi etapele de tranziţie este un ingredient esenţial al dezvoltării personale, interpersonale şi profesionale. Girusul cingular poate fi de mare ajutor sau poate fi un obstacol în acest proces. Când funcţionează corect,

suntem mult mai capabili să jonglăm cu circumstanţele care se succedă pe parcursul unei zile. Când girusul este deteriorat sau hiperactiv, flexibilitatea cognitivă este redusă.

Alături de capacitatea de comutare a atenţiei, am aflat mai sus că spiritul de cooperare este, de asemenea, influenţat de această arie cerebrală. Când girusul cingular funcţionează eficient, este uşor să alegem, din multitudinea de opţiuni comportamentale, stilul de cooperare cerut de situaţie. Persoanele cu probleme cingulare au dificultăţi în a-şi comuta atenţia şi se blochează în tipare comportamentale ineficiente.

Girusul cingular (împreună cu caracteristici ale CPF) este implicat, de asemenea, în gândirea orientată spre viitor, cum ar fi cea care stă la baza activităţilor de planificare sau de fixare a obiectivelor. Când această parte a creierului funcţionează corect, este uşor să faceţi planuri şi să stabiliţi obiective. De cealaltă parte, anomaliile apărute la nivelul acestei părţi a creierului pot determina o persoană să perceapă situaţii înfricoşătoare acolo unde acestea nu există, să prezică evenimente negative şi să se simtă extrem de nesigură în lume.

Observarea opţiunilor este crucială pentru a avea un comportament adaptabil. În profesia mea, medicii adaptabili sunt dispuşi să folosească ideile şi tehnologiile noi (după ce a fost dezvoltată o bază ştiinţifică) şi sunt gata să le ofere pecienţilor ultimele informaţii despre ceea ce este nou şi interesant în domeniul medical. Medicii care au probleme cingulare (am scanat destui) au tendinţa de a fi rigizi, de a face lucrurile aşa cum le-au făcut dintotdeauna şi de a avea un comportament autocrat („Trebuie să faceţi aşa cum vă spun, dacă vreţi să vă tratez.“) Capacitatea de a vedea opţiunile şi ideile noi vă protejează de stagnare, depresie şi vă împiedică să adoptaţi un comportament ostil.

PROBLEMELE SISTEMULUI CINGULAR

- *Tendinţa de a vă face griji*
- *Tendinţa de a nu uita suferinţele din trecut*
- *Tendinţa de a vă bloca asupra anumitor gânduri (obsesii)*

- *Tendința de a vă bloca în anumite comportamente (compulsii)*
- *Comportament opozițional*
- *Comportament certăreț*
- *Lipsa capacității de cooperare; tendința de a spune nu automat*
- *Comportamente care creează dependența (alcoolism sau dependență de droguri, tulburări de alimentație)*
- *Dureri cronice*
- *Inflexibilitate cognitivă*
- *Sindrom obsesiv-compulsiv (OCD)*
- *Tulburări din spectrul OCD*
- *Tulburări de alimentație*
- *Comportament agresiv la volan („furia șoselelor")*

Când girusul cingular se manifestă anormal, oamenii au tendința de a se bloca asupra unor lucruri, de a avea din nou și din nou același gând. Ar putea deveni îngrijorați la modul obsesiv, concentrându-se asupra aceluiași și-aceluiași gând. Se pot împiedica în resentimente, fără să se poată elibera din capcana acestora. Se pot bloca, de asemenea, în comportamente negative sau pot căpăta un comportament stereotip, cum ar fi spălarea mâinilor sau verificarea excesivă a încuietorilor.

Un pacient cu probleme în această arie cerebrală a comparat fenomenul cu senzația pe care am putea-o avea dacă am fi „în roata unui șoarece de laborator, unde gândurile se rotesc mereu și mereu ". Un alt pacient mi-a spus că se simte „ca și cum ar avea un buton de contact mereu declanșat. Chiar dacă nu mai vreau să mă mai gândesc la lucrul respectiv, acesta pur și simplu continuă să-mi revină în minte."

Problemele clinice asociate cu girusul cingular vor fi discutate pe scurt. Există, în plus, și o serie de manifestări pe care le numesc „tipare subclinice" asociate cu anomaliile întâlnite în această parte a creierului. Problemele subclinice nu ajung să atingă intensitatea sau să provoace disfuncțiile specifice unei tulburări pe deplin conturate, dar care pot totuși să ne deterioreze calitatea vieții. Tendința de a vă face griji, continua reactualizare a sentimentelor de ranchiună sau suferință din trecut, inflexibilitatea cognitivă, rigiditatea pot

să nu fie atât de grave, încât să vă trimită la terapeut, dar vă pot face viața inutil de mohorâtă.

Tendința de îngrijorare

Deși ne facem cu toții griji din când în când (și unele dintre acestea sunt necesare pentru a ne determina să continuăm să muncim sau să studiem la școală), persoanele cu un girus cingular hiperactiv pot avea o tendință cronică de îngrijorare. Se pot îngrijora atât de mult, încât își pot provoca răni emoționale și fizice. De fiecare dată când preocupările negative repetitive se rotesc prin mintea voastră, pot cauza tensiune, stres, dureri de stomac, dureri de cap și irascibilitate. Tendința cronică de a verbaliza grijile îi enervează adesea pe cei din jur și pot face o persoană să fie percepută ca fiind slabă sau chiar puțin imatură.

La un dineu, un vechi prieten de-al meu, medic și el, mi s-a plâns că soția lui „își face mereu griji". „Își face griji pentru întreaga familie", mi-a spus el. „Ne supără și pe mine, și pe copii. Grijile ei constante par să fie asociate cu durerile cronice de cap și cu dispoziția sa irascibilă. Cum să o ajut să se relaxeze ca să nu se mai îngrijoreze pentru toate aspectele mărunte ale vieții?", s-a interesat el. O cunoșteam pe soția prietenului meu de mulți ani. Deși nu a avut niciodată o depresie clinică și nu putea fi diagnosticată cu tulburare de panică sau OCD (sindrom obsesiv-compulsiv), știam că îi stătea în fire să își facă griji. Mai mulți membri ai familiei ei, despre care a discutat cu mine cu mai multe ocazii, au avut însă probleme clinice (alcoolism, abuz de droguri, comportament compulsiv) asociate cu sistemul cingular.

Tendința de a avea resentimente

Tendința de a te lăsa acaparat de suferințele trecutului poate provoca probleme serioase în viața unei persoane. Am tratat odată o femeie care era foarte furioasă pe soțul ei. Într-o călătorie pe care au făcut-o în Hawaii, acesta și-a permis să își lase privirea să alunece asupra femeilor sumar îmbrăcate de pe plaja din Waikiki. Soţia s-a aprins de furie. S-a simţit ca şi cum bărbatul ar fi înşelat-o dintr-o privire. Furia sa a distrus întreaga călătorie, iar ea a continuat să aducă vorba despre incident mulţi ani după aceea.

Un alt exemplu de manifestare negativă a deficienţelor cingulare a apărut într-un cuplu recent căsătorit. Don s-a însurat cu Laura, care avea un băiat de trei ani, Aaron. Laura şi Aaron locuiseră până atunci cu părinţii ei. La puţin timp după nuntă, Don, Laura şi Aaron au mers în vizită la părinţii Laurei. În timpul vizitei, Aaron a cerut un al doilea bol de îngheţată. Don i-a spus că nu are voie, pentru că s-ar putea să îi strice pofta de mâncare şi să nu mai ia cina. Părinţii Laurei i-au subminat lui Don autoritatea nou-instaurată, spunându-i copilului că poate să-şi mai pună îngheţată. Simţindu-se frustrat, Don a încercat să discute problema. Bunicii i-au spus că este absurd. Ce putea şti el, gândeau aceştia, abia învăţa cum să fie tată. Când Don a încercat să continue discuţia, bunicii nu au făcut decât să îl respingă. Incapabili să uite incidentul, aceştia au refuzat chiar să le mai vorbească, atât lui Don, cât şi Laurei, în următoarele 18 luni. Multe rupturi familiale sunt cauzate de o activitate cingulară excesivă.

Inflexibilitatea cognitivă

Inflexibilitatea cognitivă sau incapacitatea de a jongla cu urcuşurile şi coborâşurile vieţii de zi cu zi se află la rădăcina celor mai multe dintre problemele girusului cingular. Kimmy, fiica de şase ani a unuia dintre prieteni mei, este un exemplu perfect de inflexibilitate cognitivă. Într-o zi, sora mai mare a fost instruită de mama lor să o pregătească pe Kimmy să iasă la plimbare. A ales pentru fetiţă o bluză şi o pereche de pantaloni. Aceasta s-a plâns că hainele alese de sora mai mare arătau ridicol. La fel a făcut şi pentru următoarele trei ţinute. Kimmy voia să poarte o rochie de plajă (era luna februarie şi era frig afară). A început să plângă fără oprire ca să obţină ceea ce dorea. Nimic altceva nu era bun. Odată ce îi intrase ideea cu rochia de plajă în cap, nu a mai putut să accepte altceva.

În timpul şedinţelor de consiliere de cuplu pe care le-am desfăşurat de-a lungul anilor, am întâlnit frecvent un alt exemplu de inflexibilitate cognitivă: nevoia de a face ceva *acum*. Nu în cinci minute începând de *acum*, ci *acum*! Iată un scenariu destul de comun: soţia îi cere soţului să strângă nişte haine din uscător şi să pună hainele din maşina de spălat la uscat. El o roagă să aştepte câteva minute pentru că urmăreşte finalul unui meci de baschet. Ea se înfurie şi îi spune că rufele trebuie strânse *acum*. Cei doi încep să se certe. Ea nu se poate simţi confortabil până când nu este dusă la bun sfârşit sarcina gospodărească. El are un sentiment de intruziune, se simte forţat şi, în general, degradat. Nevoia de a face lucrurile *acum* poate genera probleme serioase într-o relaţie. Desigur, dacă el ar fi spus că o va ajuta şi nu ar mai fi făcut-o, am fi putut înţelege nevoia femeii ca lucrurile să fie făcute *acum*.

Există însă mult mai multe situaţii cotidiene care exemplifică dificultăţile apărute în comutarea atenţiei sau inflexibilitatea cognitivă. Iată o scurtă listă:

- *Tendinţa de a mânca numai anumite alimente şi refuzul de a încerca gusturi noi.*
- *Nevoia de a păstra o cameră aranjată numai într-un anumit mod.*
- *Nevoia de a face dragoste în acelaşi fel de fiecare dată (sau tendinţa de a evita sexul din cauza senzaţiei de disconfort create de dezordinea pe care acesta o implică).*
- *Tendinţa de a se enerva când planurile pentru o anumită seară se schimbă în ultimul moment.*
- *Tendinţa de a face lucrurile în acelaşi fel la serviciu, chiar dacă nu este în interesul afacerii (de exemplu, insuficienta flexibilitate faţă de cerinţele unui client important).*
- *Tendinţa de a-i obliga pe ceilalţi membri ai familiei să facă treburile casnice (ca de exemplu, spălatul vaselor) într-un anumit fel (aceasta îi îndepărtează adesea pe cei din jur, determinându-i să nu mai fie dispuşi să ajute).*

Inflexibilitatea cognitivă poate distruge, în mod insidios, o atmosferă de fericire, încântare şi apropiere intimă.

Tendinţa de a spune *nu* automat

Pentru că au probleme în a-şi comuta atenţia, multe persoane cu hiperactivitate cingulară se blochează asupra cuvântului *nu*. *Nu* pare să fie primul cuvânt pe care îl pronunţă, fără măcar a se întreba vreodată dacă *nu* este în interesul lor. Unul dintre pacienţii mei mi-a povestit despre tatăl lui. De fiecare dată când pacientul meu îl ruga ceva pe tatăl său, spre exemplu să îi împrumute maşina, tatăl îi răspundea *nu* în mod automat. Copiii familiei ştiau cu totul că, dacă doreau să obţină ceva de la tatăl lor, acesta îi va refuza întâi, apoi, după o săptămână sau două după ce au făcut cererea, o va analiza din nou şi, uneori, se va răzgândi. „Nu“ era mereu primul său răspuns.

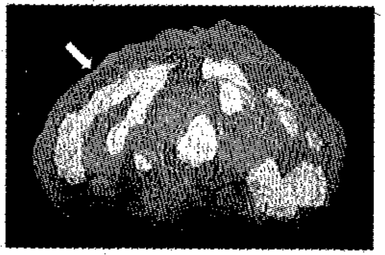
Am avut mai mulţi angajaţi ale căror probleme cingulare se manifestau în mod evident. Le lipsea mai mereu dorinţa de cooperare şi căutau căi prin care să se eschiveze de la ceea ce li se cereau. Aveau tendinţa de a aduce mereu argumente împotriva lucrurilor care li se cereau şi de a explica de ce nu puteau fi acestea făcute, în loc să încerce, în mod constructiv, să caute soluţii pentru rezolvarea problemelor.

Când partenerii de viaţă au probleme cingulare, obţin adesea exact opusul a ceea ce-şi doresc. Un bărbat mi-a povestit că, de fiecare dată când voia să facă dragoste cu soţia lui, trebuia să se comporte ca şi cum nici nu i-ar fi păsat, de fapt, de acest lucru. Mi-a spus, „Dacă i-aş cere asta în mod direct, mi-ar spune că nu vrea în 99 de cazuri din 100. Dacă aş încuia uşa dormitorului nostru pe timpul nopţii — semn că vreau să rămân în intimitate cu ea — ar deveni în mod automat tensionată şi mi-ar spune că nu este interesată. Dacă m-aş preface că nu sunt interesat şi nu aş face altceva decât să o mângâi pe spate pentru mai mult timp, atunci poate că aş avea vreo şansă. Deseori, dacă ţinem cont de efortul depus pentru a plănui şi a pune totul în practică, nici nu merită deranjul.“ Răspunsul *nu* automat pune o mare presiune asupra multor tipuri de relaţii.

Furia şoselelor

Ceva se întâmplă cu multe persoane când se urcă la volanul unei maşini: un animal care se luptă să-şi păzească teritoriul iese la suprafaţă, mârâind ameninţător. Cei cu afecţiuni cingulare tind să fie cei mai răi. Din nou, problema stă în dificultăţile de comunicare a atenţiei. De exemplu, dacă aţi fi la volan pe autostradă şi cineva v-ar tăia calea în mod accidental, cei mai mulţi dintre voi ar bombăni pentru ei înşişi „Nenorocitule!“, apoi ar lăsa situaţia deoparte. Persoanele cu probleme cingulare îşi repetă la nesfârşit: „Nenorocitule! Nenorocitule! Nenorocitule! Nenorocitule!...“ fără să şi-o poată scoate din minte acest gând. Am cunoscut multe persoane cu dificultăţi ale girusului cingular care şi-au exteriorizat frustrările făcând lucruri nebuneşti pe şosea, înjurând, făcând gesturi obscene, urmărind sau hărţuind şoferul care i-a deranjat. Am un pacient, un profesionist de succes, foarte inteligent, care a urmărit, de mai multe ori, alţi şoferi care i-au tăiat calea, ba chiar s-a întâmplat ca de două ori să iasă din maşină şi să le spargă geamurile cu o bâtă de baseball pe care o avea cu el. După al doilea incident de acest gen, a venit să mă vadă. Mi-a spus: „Dacă nu primesc ajutor pentru această problemă, sunt sigur că voi sfârşi în

Creierul afectat de „furia şoselelor“



Vedere 3-D activă laterală

Se observă activitatea cingulară vizibil intensificată (în dreptul săgeţii).

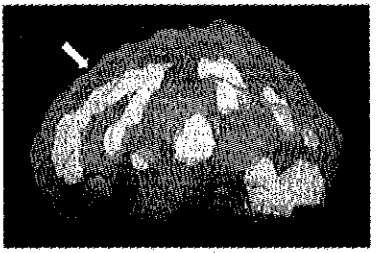
închisoare." Girusul său cingular era vizibil hiperactiv, determinându-l să se blocheze asupra gândurilor negative. În consecinţă, el devenea mai puţin capabil să îşi controleze frustrarea.

Sindromul obsesiv-compulsiv

Gail

Din exterior, Gail părea o persoană normală. Mergea zilnic la serviciu, era căsătorită cu iubitul ei din liceu şi avea doi copii mici. În interior, însă, se simţea o epavă. Soţul era pe punctul de a o părăsi, iar copiii erau adesea retraşi şi supăraţi în prezenţa sa. Era distantă faţă de familia ei şi încuiată în iadul personal al tulburării obsesiv-compulsive. Făcea curăţenie în casă timp de câteva ore, în fiecare noapte după ce se întorcea de la serviciu. Ţipa la soţ şi la copii dacă lucrurile nu stăteau aşa cum le aşezase ea. Devenea de-a dreptul isterică dacă vedea vreun fir de păr pe podea şi putea fi văzută adesea spălându-şi meticulos mâinile. Îşi punea, de asemenea, şi copiii şi soţul să se spele pe mâini de mai mult de zece ori pe zi. A încetat să mai facă dragoste cu soţul ei pentru că nu putea suporta senzaţia de a fi murdară şi răvăşită.

Creierul lui Gail afectat de OCD



Vedere 3-D activă frontală

A se observa activitatea cingulară puternic intensificată (în dreptul săgeţii).

Fiind pe punctul de a divorţa, Gail şi soţul ei au venit să mă vadă. La început, el a fost foarte sceptic când i-am spus de cauzele biologice ale bolii lui Gail. Scintigrafia SPECT a creierului lui Gail a dezvăluit o intensificare puternică a activităţii girusului cingular, demonstrând că avea cu adevărat probleme în a-şi comuta atenţia.

Pe baza acestor informaţii i-am prescris lui Gail un tratament cu Zoloft. Peste numai şase săptămâni a reuşit să se relaxeze foarte mult, comportamentul său ritualic şi-a redus frecvenţa şi a încetat să-şi mai pună copiii să îşi spele mâinile de fiecare dată când se învârteau prin casă. Soţului nu-i venea să creadă cât de schimbată era. Gail semăna mult mai mult cu femeia cu care se căsătorise.

Sindromul obsesiv-compulsiv (OCD) afectează în jur de 2-4 milioane de oameni în Statele Unite. Aproape fără excepţie, această tulburare deteriorează dramatic modul în care funcţionează o persoană şi afectează, adesea, întreaga familie. OCD trece de cele mai multe ori neobservată pentru cei din exterior, dar nu şi pentru cei care trăiesc cu persoana afectată.

Semnele distinctive ale acestei tulburări sunt obsesiile (gânduri dezgustătoare sau înfricoşătoare recurente) şi compulsiile (comportamente despre care o persoană ştie că nu au niciun sens, dar pe care se simte oricum obligată să le facă). Gândurile obsesive sunt, adesea, fără sens şi respingătoare. Pot fi gânduri repetitive de violenţă (precum ideea de a ucide copilul cuiva), contaminare (precum ideea de a se infecta strângând mâna altei persoane) sau îndoială (precum ideea cuiva că ar fi lovit o persoană într-un accident de maşină, chiar dacă nu s-a produs un asemenea accident). Astfel, cu cât încearcă o asemenea persoană să-şi controleze mai mult obsesiile, cu atât acestea devin mai puternice.

Cele mai întâlnite compulsii includ spălatul mâinilor, număratul, verificările şi atingerile. Aceste comportamente se desfăşoară deseori după nişte reguli foarte stricte sau într-o manieră foarte rigidă. De exemplu, o persoană care are compulsia de numărare poate simţi nevoia să numere fiecare crăpătură din pavaj pe drumul spre serviciu sau spre şcoală. Ceea ce ar putea fi o simplă plimbare de cinci minute pentru cei mai mulţi oameni se poate transforma într-o adevărată călătorie de trei-patru ore pentru o persoană cu tulburare obsesiv-compulsivă. O parte din indivizi recunoaşte, în general, absurditatea acestor acţiuni şi nu are nicio plăcere comportându-se astfel, chiar dacă deseori compulsiile îi dau senzaţia de destindere.

Intensitatea OCD variază mult. Unele persoane suferă de versiuni uşoare. De exemplu, trebuie să îşi facă o curăţenie desăvârşită în casă înainte de a pleca în vacanţă, altfel starea locuinţei este un motiv de îngrijorare în tot acest timp. Formele grave pot ţine o persoană închisă în casă timp de ani întregi. Am tratat odată o femeie de 83 de ani cu gânduri sexuale obsesive, care o făceau să se simtă murdară sufleteşte. A ajuns până acolo încât şi-a încuiat toate uşile, a tras toate obloanele, a închis toate luminile, a scos telefonul din furcă şi s-a aşezat în mijlocul unei camere întunecate, încercând să îşi scoată din minte odioasele gânduri sexuale. Viaţa sa a fost paralizată de acest comportament şi femeia a trebuit să fie internată.

O serie de cercetări interesante desfăşurate în ultimii ani au evidenţiat un tipar biologic asociat cu OCD. Investigaţiile cerebrale SPECT au pus în evidenţă creşterea fluxului sangvin la nivelul sistemului cingular, precum şi o intensificare a activităţii ganglionilor bazali (care generează, de cele mai multe ori, componenta anxioasă a acestei tulburări).

Asemenea celor mai multe forme de boli psihice, o terapie eficientă pentru OCD include adesea şi tratamentul medicamentos. În momentul scrierii acestei cărţi, există opt „medicamente antiobsesive" şi mai multe în curs de elaborare. Medicamentele care s-au dovedit a fi utile în tratarea OCD sunt: Anafranil (domipramină), Prozac (fluoxetină), Zoloft (sertralină), Paxil (paroxetină), Effexor (venlafaxină), Serzone (nefazodonă), Remeron (mirtazapină) şi Luvox (fluvoxamină). După administrarea acestor medicamente, mulţi pacienţi au trăit o senzaţie profundă de eliberare de plasa simptomelor OCD.

În completare, terapia comportamentală este, deseori, utilă. Pacientul este expus treptat la situaţiile cu cea mai mare probabilitate de a actualiza ritualurile şi obiceiurile specifice tulburării de care suferă. Terapeutul îl învaţă pe pacient tehnicile de blocare a gândurilor nedorite şi îl încurajează să îşi înfrunte cele mai cumplite temeri (convingând, de exemplu, o persoană care se teme de mizerie sau de contaminare să se joace în noroi).

Tulburările din spectrul OCD

Există o serie de afecţiuni etichetate recent ca tulburări din spectrul sindromului obsesiv-compulsiv. Persoanele care au asemenea tulburări se blochează asupra unor nedorite gânduri repetitive şi nu şi le pot scoate din minte până nu se comportă într-un anume fel. Conform psihiatrului Ronald Pies, tulburările din spectrul OCD descrise mai sus includ: tricotilomania (smulgerea obsesivă a propriului păr), onicofagia (rosul unghiilor), sindromul Tourette (ticuri motorii şi vocale involuntare), cleptomania, tulburarea corporală dismorfică sau „sindromul urâţeniei închipuite" (senzaţia că o parte a corpului este excesiv de urâtă), ipohondria, autismul, cumpărăturile compulsive, patima patologică a jocurilor de noroc, durerile cronice, tulburările care presupun depedenţa de anumite substanţe şi tulburările de alimentaţie. Aş adăuga aici şi tulburarea opoziţională refractară.

O mostră de gânduri repetitive care interferează în mod semnificativ cu un comportament normal ar putea include:

- *Durerile cronice: „Mă doare! Mă doare! Mă doare!"*
- *Tulburări de alimentaţie, precum anorexia şi bulimia: „Sunt prea grasă! Sunt prea grasă! Sunt prea grasă!", în ciuda dovezilor raţionale care susţin contrariul.*
- *Tulburările induse de dependenţa de o anumită substanţă: „Am nevoie de o băutură! Am nevoie de o băutură!"*
- *Patima jocurilor de noroc: „Data viitoare voi câştiga! Data viitoare voi câştiga! Data viitoare voi câştiga!"*

- *Cumpărăturile compulsive: „Trebuie să cumpăr doar acest lucru! Trebuie să cumpăr doar acest lucru! Trebuie să cumpăr doar acest lucru!"*
- *Tulburarea opoziţională refractară: „N-am s-o fac! N-am s-o fac! Nu mă poţi obliga!"*

În 1991, Susan Swedo, doctor în medicină de la Institutele Naţionale de Sănătate Mintală (National Institutes of Mental Health) din Bethesda, Maryland, a emis ipoteza că persoanele cu tricotilomanie ar avea aceleaşi rezultate de imagistică cerebrală ca şi cele cu OCD. În stare de odihnă, aceşti pacienţi au avut un tipar cerebral diferit. Cu toate acestea, când le era administrat antidepresivul şi antiobsesivul Anafranil, s-a observat drept răspuns o diminuare a activităţii la nivelul girusului cingular al lobilor frontali, care apare şi în cazul tratamentelor cu antidepresive şi antiobsesive care au rezultate pozitive în cazul OCD.

Iată câteva exemple de cazuri din propria experienţă practică care ilustrează tulburările din spectrul OCD.

Durerile cronice

Stewart

Stewart, un reparator de acoperişuri de 40 de ani, s-a lovit la spate cu zece ani în urmă, când a căzut de pe acoperiş. A suportat şase operaţii la spate, dar a rămas cu o durere constantă. Era, practic, ţintuit la pat şi era pe punctul de a-şi pierde familia pentru că nu se putea gândi decât la durere. Ameninţarea de a-şi pierde familia a fost catalizatorul de care avea nevoie pentru a-şi face o evaluare psihiatrică. Investigaţiile SPECT au dezvăluit o creştere clar conturată a activităţii la nivelul sistemului cingular. I s-au prescris 200 mg de Anafranil pe zi. După cinci săptămâni, încă mai acuza dureri de spate, dar se focaliza mai puţin asupra lor. Era capabil să se ridice din pat şi să meargă înapoi la şcoală. Alţi cercetători au semnalat, la rândul lor, mai multe cazuri de durere

incurabilă care au răspuns, totuşi, la tratamentul cu medicamente antiobsesive.

Tulburările de alimentaţie

Leslie

Leslie, în vârstă de 20 de ani, suferea de trei ani de bulimie. Ajunsese până acolo încât să folosească laxative de mai multe ori pe zi, în doze tot mai mari, alături de două-trei ore de exerciţii fizice în fiecare zi. Excesele sale alimentare deveneau, de asemenea, din ce în ce mai frecvente. Când a ajuns să caute ajutor terapeutic, simţea deja că pierduse complet controlul. Pe parcursul evaluării iniţiale, a spus că e conştientă că are un comportament anormal, dar că detestă acest lucru. Cu toate acestea, când simţea nevoia să mănânce nu putea să reziste şi după aceea nu putea să-şi scoată din minte gândul că va ajunge să se îngraşe. Avea o mătuşă din partea mamei care fusese diagnosticată cu tulburare obsesiv-compulsivă. Tomografia lui Leslie a pus în evidenţă o activitate sporită la nivelul sistemului cingular, precum şi în partea dreaptă a ganglionilor bazali. Pe baza acestor informaţii a fost sfătuită să participe la întâlnirile unui grup de sprijin al persoanelor cu tulburări de alimentaţie şi i s-a prescris Prozac (antiobsesiv şi antidepresiv). Pe parcursul următoarelor trei luni starea ei s-a îmbunătăţit remarcabil, ajungând să mănânce normal, să nu mai ia laxative şi să facă exerciţii fizice timp de mai puţin de o oră pe zi.

În 1992, Grupul de studiu comun Prozac Bullimia Nervosa a anunţat că terapia zilnică cu 60 mg de Prozac a scăzut în mod semnificativ frecvenţa episoadelor de excese alimentare şi vomă autoindusă. În literatura medicală s-a afirmat că Prozac este un medicament care reduce activitatea girusului cingular la pacienţii cu tulburări obsesiv-compulsive.

Dependenţa de alcool sau de droguri

Joshua

Joshua a început să consume droguri şi alcool de la 12 ani. Când părinţii i-au descoperit dependenţa, la vârsta de 16 ani, Joshua a mărturisit că luase LSD de peste 100 de ori şi că obişnuia să bea câte jumătate de litru de whisky pe zi. Spunea că nu este capabil să se oprească, deşi a încercat de mai multe ori. Când părinţii l-au adus pentru evaluare, s-a descoperit un lung istoric de abuz de droguri şi alcool în familia sa, atât în partea mamei, cât şi a tatălui, chiar dacă niciunul dintre părinţi nu bea şi nu se droga. După ce investigaţia SPECT a confirmat existenţa unei hiperactivităţi cingulare, lui Joshua i-a fost prescris Zoloft, în completarea terapiei individuale şi de grup. A avut, în continuare, episoade răzleţe în timpul cărora tânjea după substanţele respective, dar susţinea că le putea evita mult mai uşor datorită tehnicilor comportamentale pe care le-a învăţat. Era capabil să-şi alunge din minte gândurile despre droguri şi alcool.

Patima patologică pentru jocurile de noroc

Multora le face plăcere să joace. Se simt fericiţi când câştigă şi descurajaţi când pierd. Ei înţeleg că jocurile de noroc ţin de şansă, ca multe lucruri în viaţă, însă unii dintre aceştia devin dependenţi de ele, ceea ce le poate ruina viaţa în întregime. Patima patologică pentru jocuri de noroc este definită de Asociaţia Americană de Psihiatrie drept un comportament inadaptabil persistent şi recurent, care presupune participarea la jocurile de noroc, în detrimentul scopurilor personale, familiale sau vocaţionale. Patima patologică pentru jocuri de noroc începe, de obicei, cu câştigarea „premiului cel mare" într-o partidă importantă. Mintea jucătorului se blochează în euforia câştigului, iar el începe să vâneze câştigul, uneori până la autodistrugere.

Adam

Adam a venit la cabinetul nostru pentru că ajunsese în pragul disperării. Soţia tocmai îl părăsise, iar el se întâlnise cu un avocat pentru a discuta despre posibilitatea de a se declara falit. Dependenţa lui de jocurile de noroc scăpase de sub control. Fusese antreprenor de succes şi muncise din greu pentru a-şi pune pe picioare propria afacere. Dar, în puţinii ani care trecuseră înainte să vină la mine, a început să îşi neglijeze afacerea pentru a petrece mai mult timp la pista de curse şi pentru a face drumul dus-întors spre Reno şi Lake Tahoe. În timpul primei şedinţe, mi-a mărturisit: „Mă simt constrâns să joc. Ştiu că îmi distruge viaţa, dar se pare că dacă nu pariez tensiunea pe care o resimt tot creşte şi creşte. Înainte să încep să pierd totul, eram sigur că puteam câştiga. Numai la asta mă gândeam!" Adam provenea dintr-o familie de alcoolici. Atât tatăl, cât şi bunicul său au fost dependenţi de alcool. Deşi Adam nu a avut niciodată probleme cu alcoolul, era cu siguranţă dependent. Faptul că i-am explicat funcţiile girusului cingular ne-a ajutat în investigaţie. A putut identifica mai multe persoane din familia sa care aveau probleme în comutarea atenţiei. „Ar trebui să vedeţi întrunirile noastre de familie", mi-a spus el. „Cineva este mereu supărat pe altcineva. Cei din familia mea pot ţine ranchiună timp de ani întregi." Alături de participarea la întâlnirile Jucătorilor Anonimi şi la şedinţele de psihoterapie, Adam a început să ia şi câte o mică doză zilnică de Prozac care să-l ajute să-şi abată atenţia de la gândurile obsesive despre pariuri. În cele din urmă, şi-a putut relua relaţia cu soţia sa şi şi-a pus din nou pe picioare afacerea.

Tendinţa compulsivă de a cheltui

Cumpărăturile compulsive reprezintă o altă manifestare a problemelor sistemului cingular. Cumpărătorii compulsivi obţin o stare de euforie din activitatea de căutare şi cumpărare a bunurilor. Petrec foarte mult timp gândindu-se la cumpărături. Această dependență le poate distruge echilibrul financiar și relațiile și poate avea un impact negativ și asupra domeniului profesional.

Jill

Jill lucra ca secretară la o mare firmă de avocatură din San Francisco. Înainte de a începe serviciul, în pauza de prânz și după ce termina serviciul era atrasă magnetic de magazinele din Union Square, aflate în apropierea biroului unde lucra. Se simțea invadată de un val de încântare, de o senzație de *rush*[1], când alegea haine pentru ea și pentru membrii familiei. Îi făcea, de asemenea, plăcere să cumpere cadouri și pentru alte persoane, chiar dacă nu erau decât simple cunoștințe. Actul de a cumpăra era elementul cu adevărat important. Deși era conștientă că nu trebuia să cheltuiască banii, se simțea prea bine ca să se poată opri. S-a certat de multe ori cu soțul din cauza banilor cheltuiți în timpul exceselor sale la cumpărături. A început să delapideze bani de la serviciu. Ea era cea care păstra carnetul de cecuri al companiei și a început să scrie și să încaseze cecuri către vânzători fictivi pentru a-și acoperi propriile datorii. Când a fost pe punctul de a fi descoperită în timpul unui audit de afaceri, a încetat să mai facă asta. Însă dependența ei nu a încetat. Soțul i-a intentat divorț, în cele din urmă, când a descoperit o datorie în valoare de 30 000 $ pe cărțile de credit. Rușinată, speriată și deprimată, Jill a început să se trateze. Toată viața ei a fost un „războinic al grijilor“[2]. În timpul adolescenței, a avut o tulburare de alimentație. Și avea și o verișoară cu tulburare obsesiv-compulsivă. Scintigrafia sa SPECT a evidențiat un girus cingular puternic hiperactiv. Când se bloca într-o anumită buclă cognitivă sau comportamentală (actul de a cheltui), întâmpina dificultăți majore în a-și abate atenția de la acestea. Zoloft (antiobsesiv și antidepresiv) a ajutat-o în procesul de vindecare.

---

[1] Starea de *rush*, specifică consumului de droguri, reprezintă valul de plăcere care precede starea de euforie propriu-zisă indusă de substanța halucinogenă — *high*. (*n. tr.*)

[2] În engleză, joc de cuvinte între *worrier*, care înseamnă „cel care se îngrijorează“ și *warrior*, care înseamnă „războinic“. (*n. tr.*)

Tulburarea opozițională refractară

Tulburarea opozițională refractară este considerată o tulburare comportamentală care apare la copiii și adolescenții negativiști, ostili, sfidători sau îndărătnici, care au tendința de a fi certăreți, se enervează ușor și își pierd firea deseori. Acești copii manifestă un refuz cronic de a coopera. Tind să spună *nu* chiar și atunci când a spune *da* este în interesul lor. Întrebarea pe care le-o pun părinților pentru a diagnostica această tulburare este: „De câte ori din zece încercări face de la început copilul dumneavoastră ceea ce îi cereți, fără să provoace discuții în contradictoriu?“ Cei mai mulți copii vor fi ascultători fără probleme de șapte-opt ori din zece. Pentru majoritatea copiilor cu tulburare opozițională refractară, răspunsul este de obicei trei sau chiar mai puțin; pentru mulți dintre ei, răspunsul este zero.

David

L-am cunoscut pe David când avea șapte ani. A venit la cabinetul meu împreună cu mama lui. Avea clasicii pantofi murdari și, din momentul în care s-a așezat, și-a pus picioarele pe canapeaua mea din piele bleumarin. Mama, rușinată de lipsa lui de politețe, i-a dat jos picioarele de pe canapea. El și le-a așezat iar pe canapea. Cu o privire supărată, mama i le-a dat jos din nou. Imediat, băiatul și le-a așezat la loc, iar ea i le-a dat iarăși jos. Puteam observa perechea cingulară mamă–fiu în plină acțiune. David trebuia să își țină picioarele pe canapea mai mult pentru că mama lui nu voia ca el să facă asta (voia, probabil, să vadă ce s-ar fi întâmplat dacă mă enerva și pe mine). Mama lui nu putea suporta faptul că el nu o asculta, așa că trebuia să-i dea jos picioarele de pe canapea. Văzând perechea cingulară mamă–fiu în acțiune, mi-am dat seama că multe dintre problemele lor porneau, probabil, dintr-o incapacitate de a-și comuta atenția și dintr-o dorință de a-și menține propria poziție. Pentru a-mi confirma suspiciunile în privința lui David, am spus zece lucruri inofensive, ca de exemplu: „Vremea este plăcută astăzi… Nu ți se pare că statul California este frumos? (era din alt stat)… Îmi place cum ești îmbrăcat… “ și așa mai departe. David a adus contraargumente la opt dintre cele zece lucruri pe care le-am spus: „Vremea este oribilă... Urăsc California... Mama m-a obligat să port hainele astea idioate... “ Cu o privire care spunea că nu-i vine să creadă ce aude, aceasta a început să-l contrazică: „Este o vreme foarte frumoasă... Ieri spuneai că ai vrea să trăieşti în California... Astea sunt hainele tale preferate...“ Restul conversaţiei cu mama lui a indicat faptul că ne confruntăm cu o problemă cingulară intergeneraţională.

Când am sugerat pentru prima dată că ar putea exista o conexiune între hiperactivitatea girusului cingular şi tulburarea opoziţională refractară, mulţi dintre colegii mei nu m-au luat în serios. Cum putea să fie TOR, o tulburare comportamentală care se exterioriza, legată de OCD, o tulburare cu manifestări anxioase şi tendinţe de interiorizare? Analizând acest tipar peste ani, logica acestei corelaţii mi s-a clarificat perfect. Aceşti copii nu-şi pot comuta atenţia. Se blochează asupra gândurilor care încep cu: *Nu, În niciun caz, Niciodată, Nu mă poţi obliga să fac asta*. Au, adesea, părinţi „cingulari“ şi mulţi dintre ei au chiar un istoric medical familial presărat cu OCD şi alte afecţiuni ale girusului cingular.

Unul dintre cele mai interesante aspecte pe care le-am descoperit la pacienţii trataţi este faptul că mamele sau taţii care aveau gânduri obsesive, comportamente compulsive sau tipuri de personalitate inflexibile tindeau să aibă copii cu TOR. Am studiat 11 cazuri care respectau acest tipar părinte–copil şi am realizat tomografiile cerebrale SPECT ale ambilor. În nouă dintre cele 11 cazuri, atât tomografia părintelui, cât şi cea a copilului au dezvăluit intensificarea activităţii cingulare. Pentru o asemenea constatare se poate merge atât pe pista unei explicaţii biologice, cât şi pe cea a etiologiei medicale. Se poate postula că problema cingulară descoperită (explicaţia biologică) le poate provoca părinţilor dificultăţi în comutarea atenţiei, ceea ce îi face să se blocheze asupra anumitor gânduri şi comportamente şi să devină inflexibili, în timp ce incapacitatea copiilor de a fi flexibili în focalizarea atenţiei determină componenta opoziţională a comportamentului lor. Este, de asemenea, posibil ca stilul rigid al părinţilor să îl facă

pe copil să reacţioneze într-o manieră opoziţională (explicaţia comportamentală) ca modalitate de a-şi câştiga autonomia şi independenţa, ceea ce induce manifestările cerebrale SPECT descoperite.

După cum am mai afirmat, s-a observat că anomaliile cerebrale SPECT identificate la nivelul girusului cingular se normalizează printr-un tratament adecvat. Se pare că această constatare nu variază de la test la test, întrucât cercetătorii au demonstrat că, dacă nu se intervine într-un anumit mod, tiparele SPECT se modifică foarte puţin. Pentru următorul caz de TOR s-a urmărit până la capăt evoluţia pacientului, obţinându-se şi date de control.

Jeremy

Jeremy, de nouă ani, a fost evaluat pentru o formă avansată de tulburare opoziţională. A fost suspendat de la şcoală de cinci ori în clasa a doua, pentru că a refuzat să facă ceea ce i s-a cerut şi şi-a sfidat profesorul în mod deschis. Părinţilor li s-a spus să nu-l mai aducă la şcoală până nu cer ajutorul unui specialist. Evaluarea sa clinică a confirmat diagnosticul de tulburare opoziţională refractară. Investigaţia sa SPECT a dezvăluit o activitate cingulară vizibil intensificată. Pentru că nu s-a observat decât o ameliorare nesemnificativă după intervenţiile comportamentale, i s-a prescris şi Anafranil. După două luni de la începerea tratamentului medicamentos, investigaţia SPECT a fost repetată, evidenţiind, în linii mari, o activitate cingulară normală. În anul următor, Jeremy a avut rezultate bune la şcoală; ba chiar, profesorul din acel an nu putea înţelege de ce fusese avertizat de colegii săi în privinţa băiatului.

Stresul intensifică adesea activitatea sistemului cingular

Pentru cei mai mulţi dintre copiii şi adolescenţii cu TOR pe care îi tratez, pretind efectuarea unor studii cerebrale de tip SPECT atât în stare de relaxare, cât şi în stare de concentrare. Ceea ce mi se pare interesant este că, în aproape jumătate din cazuri, observ o intensificare şi mai mare a activităţii cingulare atunci când aceşti pacienţi încearcă să se concentreze. Din punct de vedere clinic, această situaţie se corelează cu comportamentul acelor copii sau adolescenţi opoziţionali a căror atitudine se înrăutăţeşte (încremeneşte) atunci când sunt presaţi sau forţaţi să se supună anumitor cereri. Am întâlnit frecvent o asemenea înlănţuire de reacţii în cadrul unei unităţi de tratament destinate adolescenţilor. Unii adolescenţi se „blochează" atât de tare, încât refuză să îndeplinească cererile personalului şi sunt plasaţi într-un regim restrictiv sau chiar în regim de izolare, fiindcă nu reuşesc să îşi comute atenţia pentru a avea un comportament adecvat. Situaţia poate fi extrem de dificilă atunci când un adolescent cingular ajunge să interacţioneze cu o asistentă medicală cingulară, care nu poate lăsa nimic de la ea pentru a detensiona atmosfera.

Ken şi Katie

Familia lui Ken ilustrează problemele pe care le poate cauza un girus cingular hiperactiv. Soţia şi cele două fiice ale sale au venit să îl ia de la birou pentru a cina împreună. Fiica sa mai mică, Katie, a zâmbit la vederea lui şi l-a îmbrăţişat drăgăstos. Pentru că urmau să meargă la restaurant cu maşini separate, Ken i-a propus: „Katie, vino cu maşina mea." Katie fusese diagnosticată cu tulburare de deficit de atenţie şi avea adesea o atitudine opoziţională faţă de Ken. Aşa că el voia să mai petreacă nişte timp cu fetiţa pe drumul spre restaurant. Imediat ce el i-a spus „Vino cu mine.", ea i-a răspuns „Nu, nu vreau." Ken s-a simţit puţin rănit. „Hai, Katie, vreau să mai stau cu tine." Fetiţa i-a spus din nou: *„Nu*! Merg cu mami." Nefiind o persoană care renunţă uşor, Ken a luat-o efectiv pe sus şi a aşezat-o în maşina sa. Ea a ţipat, a urlat şi a plâns jumătate din drumul spre restaurant (timp foarte preţios). Dintr-odată a încetat să mai plângă, şi-a şters lacrimile de pe faţă şi i-a spus: „Îmi pare rău, tati. Chiar voiam să merg cu tine." Când Ken a încercat să o determine pe Katie să meargă cu el, creierul fetiţei s-a blocat. A rămas încremenită la prima reacţie, incapabilă să se mai gândească la ceea ce îşi dorea de fapt.

Scanograma SPECT a lui Katie a pus în evidenţă o activitate sporită a sistemului cingular. Toţi copiii lui Ken sunt nepoţi ai unor alcoolici. Am descoperit că există o legătură care nu poate fi ignorată între alcoolism şi o activitate mai intensă a sistemului cingular.

Pentru că reacţia copiilor şi adolescenţilor cu TOR tinde să fie aceea de a se „încuia" la nivel cognitiv atunci când sunt forţaţi să se supună, am elaborat o serie de tehnici comportamentale mult mai eficiente pentru a-i determina să facă ceea ce li se cere, oferindu-le, de pildă, opţiuni sau distrăgându-le atenţia. Când le oferiţi adolescenţilor opoziţionali o alternativă asupra *momentului* în care pot face ceva, aceştia tind să fie mai puţin predispuşi spre un blocaj în cadrul tiparului „Nu vreau". Când aceştia cad în capcana unui comportament sau unui gând negativ, am descoperit că poate fi utilă şi strategia de a-i distrage pentru un timp, pentru a reveni mai târziu asupra problemei prioritare. Lui Ken i-ar fi fost mai uşor să o determine pe Katie să meargă cu el în maşină, dacă i-ar fi oferit posibilitatea de a alege, în loc să-i spună pur şi simplu că va merge cu el.

Terapie prescrisă unei familii cu tomografii SPECT asemănătoare

Următorul studiu de caz demonstrează cum se poate ca acelaşi tipar cerebral SPECT să apară diferit din punct de vedere clinic. O mamă şi doi copii au fost supuşi unor investigaţii SPECT.

Celina, Samuel şi Laura

Celina este o femeie de 36 de ani, care a trecut printr-un episod depresiv după naşterea primului copil, cu zece ani înaintea evaluării. Suferea de o irascibilitate pronunţată, accese de plâns, insomnie, lipsă de apetit şi pierdere în greutate, avea probleme de concentrare şi dificultăţi în comunicarea cu copiii. A intrat într-o profundă criză sufletească, fiind în pragul sinuciderii după despărţirea de soţul ei. A consultat, iniţial, un alt psihiatru şi i s-a prescris un antidepresiv care a dat prea puține rezultate. Am început ședințele de psihoterapie și i-am schimbat antidepresivul. De data aceasta, tratamentul a avut un efect pozitiv și Celina a început să se simtă mai bine. După câteva luni, a decis că „vrea să fie mai puternică decât depresia" și nu a mai luat medicamente. După câteva săptămâni, starea sa depresivă s-a înrăutățit, dar Celina nu era dispusă să reia tratamentul cu antidepresive.

Încercând să îi dovedesc că depresia sa exista și la nivel biologic, nu doar la cel psihologic, i-am făcut o scintigrafie SPECT pentru a-i evalua creierul. Rezultatele investigației au pus în evidență o creștere a activității sistemului limbic (corelată cu tulburarea sa depresivă) și o intensificare clar conturată a activității cingulare.

Am început să-i pun întrebări mult mai bine țintite pentru a vedea dacă suferă și de tulburare obsesiv-compulsivă. Deși a negat aceasta la evaluarea inițială, era perfecționistă acasă și avea gânduri negative repetitive. „Înseamnă că soțul meu avea dreptate crezând că eram ciudată când voiam ca toate cămășile să fie așezate în sertar cu nasturii încheiați într-un anume fel, pentru că altfel mă supăram foarte tare", a remarcat ea cu ochii în lacrimi.

Celina mi-a descris, apoi, ritualurile pe care Laura, fiica sa de opt ani, obișnuia să le îndeplinească atunci când intra într-o cameră, cum ar fi să se frece cu degetul pe sub nas sau să-și lingă buzele. Laura avea, de asemenea, obsesia de a încuia ușile. De fiecare dată când cineva ieșea din casă, ea era prezentă la ușă, încuind-o în urma persoanei respective. Imaginați-vă cât de mult îi enerva situația pe fratele și sora ei mai mici, care erau închiși afară mereu când ieșeau să se joace!

Îl tratam, în același timp, și pe Samuel, băiatul de zece ani al Celinei, pentru tulburare de deficit de atenție și tulburare opozițională refractară. Simptomele de ADD ale lui Samuel nu răspundeau nici la Ritalin, nici la Dexedrine, nici la Cylert (stimulent folosit pentru tratarea ADD). Celina mi-a povestit că, odată ce-i intra o idee în minte, nu mai era capabil să renunțe la ea. Avea obiceiul să o urmărească pe mama lui prin casă câte două ore jumătate, punându-i aceeași întrebare la care îi răspunsese deja. Samuel era, totodată, unul dintre cei mai ostili și mai negativiști copii pe care l-am întâlnit vreodată. Deși mama lui era deprimată, o sfida, țipa la surorile lui și părea să facă tot ce-i stătea în putere pentru a accentua atmosfera agitată din casă.

Ambii copii au fost supuși unor investigații cerebrale de tip SPECT, pentru a vedea dacă nu se află o componentă genetică la baza problemelor lor sau/și un răspuns similar la tratament. A fost interesant să descoperim că pe tomografiile ambilor era evidentă o creștere a activității cingulare. Niciunul dintre ei nu avea probleme la nivelul sistemului limbic, după cum nu aveau nici manifestări depresive.

Pe baza informațiilor clinice și a studiilor SPECT, Celinei i s-a prescris Prozac (care s-a dovedit a avea un efect normalizator sau calmant asupra activității cingulare), pentru a-i reduce intensitatea stărilor depresive și pentru a o ajuta să țină sub control gândirea obsesivă și comportamentele compulsive. A răspuns foarte bine la tratament și mi-a povestit că nu se mai supăra când lucrurile nu erau *exact* așa cum le voia. Tomografia a convins-o, totodată, că boala ei era, cel puțin parțial, de natură biologică. S-a convins că nu era vina ei și că disfuncțiile nu erau consecința unei voințe prea slabe, ceea ce a încurajat-o să continue să ia medicamentele pentru o perioadă mai îndelungată de timp.

În același timp, lui Samuel i s-a administrat tot Prozac, reacționând la fel de mulțumitor. Comportamentul său a devenit mult mai puțin îndărătnic, iar performanțele sale școlare s-au îmbunătățit vizibil. A primit locul de onoare și a fost inclus în anul următor într-un program pentru copiii dotați și talentați.

Inițial, Laura a refuzat să ia medicamentele, comportamentele ritualice continuând. Peste aproximativ opt luni de zile, a acceptat și ea să ia Prozac, compulsiile scăzându-i în frecvență și intensitate. Dinamica familială s-a ameliorat semnificativ după ce mama, Samuel și Laura au primit tratamentul medicamentos și psihoterapeutic.

Era clar că dinamica relațională din această familie opera și interacționa pe mai multe niveluri. Depresia și gândirea obsesivă a mamei întreținea anxietatea și problemele comportamentale ale copiilor ei, iar anomaliile înregistrate la nivelul circulaţiei sangvine cerebrale a copiilor contribuiau, probabil, la agravarea manifestărilor lor comportamentale, care accentuau stresul resimţi de mamă.

Grila de verificare a sistemului cingular

Iată grila de verificare a sistemului cingular. Vă rog să citi această listă de comportamente şi să vă acordaţi o notă (dumneavoastră sau persoanei pe care o evaluaţi) pentru fiecare comportament menţionat mai jos. Folosiţi următoarea scară de notare şi scrieţi cifra potrivită lângă fiecare item. Existenţa a cinci sau mai multe simptome marcate cu 3 sau 4 indică o predispoziţie accentuată spre a avea probleme cingulare.

0 = niciodată
1 = rareori
2 = ocazional
3 = frecvent
4 = foarte frecvent

___ 1. Tendinţa excesivă sau aberantă de a vă face griji.
___ 2. Tendinţa de a vă supăra când lucrurile nu merg aşa cum vă doriţi.
___ 3. Tendinţa de a vă supăra când lucrurile nu se află la locul stabilit.
___ 4. Tendinţa de a fi opoziţional sau certăreţ.
___ 5. Tendinţa de a avea gânduri negative repetitive.
___ 6. Tendinţa de a dezvolta comportamente compulsive.
___ 7. Repulsie puternică faţă de schimbare.
___ 8. Tendinţa de a ţine ranchiună.
___ 9. Dificultăţi în comutarea atenţiei de la o problemă la al
___ 10. Dificultăţi în alternarea tipurilor de comportament în funcţie de modificarea sarcinilor de lucru.
___ 11. Dificultăţi în a observa opţiunile existente într-o anumită situaţie.

___ 12. Tendinţa de a ţine doar la propria opinie, fără a-i asculta şi pe cei din jur.
___ 13. Tendinţa de a vă bloca într-o anumită înlănţuire de acţiuni, fie că este sau nu corectă.
___ 14. Tendinţa de a fi foarte supărat dacă lucrurile nu sunt realizate după tiparul dorit.
___ 15. Tendinţa ca oamenii din jur să vă perceapă drept un văicăreţ.
___ 16. Tendinţa de a spune *nu* fără a analiza întrebarea în prealabil.
___ 17. Tendinţa de a face previziuni pesimiste.

CAPITOLUL 10

Deblocați-vă

Prescripții pentru sistemul cingular

Sistemul cingular cerebral ne permite să ne comutăm atenția de la un lucru la altul, de la o idee la alta, de la o problemă la alta. Când girusul cingular este disfuncțional, avem tendința de a ne bloca asupra unor gânduri sau comportamente negative; avem probleme în a observa alternativele existente într-o anumită situație. Vindecarea acestei părți a creierului implică antrenarea minții pentru a putea vedea opțiuni și idei noi.

Pe parcursul acestei cărți am scris despre utilizarea medicației ca parte a terapiei pentru ameliorarea funcționării creierului. Voi atinge acest subiect și în capitolul de față. Este important, totuși, să vă amintiți că gândurile și comportamentele zilnice au, de asemenea, un efect puternic asupra chimiei voastre cerebrale. Jeffrey Schwartz, psiholog la UCLA, a studiat mai multe persoane cu tulburari obsesiv-compulsive cu ajutorul tomografiilor PET, făcând constatări similare celor din această carte. Este interesant faptul că, atunci când aceste persoane erau tratate cu medicamente antiobsesive, se putea observa o încetinire a activității până aproape de nivelul normal. Aceasta a fost o descoperire revoluționară: medicamentele ajută la vindecarea tiparelor disfuncționale ale creierului. Un lucru și mai surprinzător a fost că pacienții care au fost tratați fără administrare de medicamente, numai prin terapie comportamentală, aveau aceeași tendință de normalizare a activității disfuncționale a creierului atunci când tratamentul era eficient.

GC, PRESCRIPȚIA 1: BĂGAȚI DE SEAMĂ CÂND VĂ BLOCAȚI, DETURNAȚI-VĂ ATENȚIA ȘI REVENIȚI MAI TÂRZIU ASUPRA PROBLEMEI

Primul pas în depășirea disfuncțiilor cingulare este să observați când v-ați blocat și să vă distrageți atenția. Este esențial să deveniți conștienți de gândurile circulare sau de buclele de gândire pentru a recâștiga controlul asupra acestora. De fiecare dată când vă dați seama că gândurile voastre formează un circuit (repetându-se la nesfârșit), distrageți-vă atenția de la ele. Ridicați-vă și faceți ceva diferit. Mutarea atenției sau schimbarea centrului de interes este, adesea, o tehnică foarte utilă. Iată un exemplu în acest sens.

Maurie

Maurie, de 32 de ani, m-a consultat acuzând o stare cronică de tensiune. Își făcea neîncetat griji din cauza serviciului. Deși obținea rezultate bune la evaluarea performanțelor, i se părea că șeful său nu îl agrea. Grijile continue îl amărau adesea. Nu se putea elibera de ele. Se perindau mereu și mereu prin mintea lui. Se plângea de dureri de cap, tensiune și irascibilitate, mai ales când era acasă. Nu îl ajuta niciun fel de discuție rațională. I-am dat sarcina de a nota de câte ori se bloca asupra acestor gânduri negative despre serviciu. Se produceau la fiecare câteva ore. Exercițiul de exterminare a „furnicilor" (vedeți capitolul 4) i-a fost de mare ajutor, dar nu a putut împiedica, în întregime, aceste gânduri. Tema pentru acasă a fost pentru el stimulul necesar pentru distragerea atenției. I-am spus să fredoneze un cântec de fiecare dată când se ivea unul din aceste gânduri. A ales câteva melodii care îi plăceau și le tot cânta când gândurile negre începeau să îl sâcâie. Acest exercițiu a dat rezultate. Îi plăcea muzica și simțea că a găsit astfel o măsură de control asupra gândurilor care îl supărau.

Unora dintre pacienții mei cu probleme ale girusului cingular le este de ajutor să pună pe hârtie o listă cu toate activitățile pe care le pot face pentru a-și abate atenția, când sunt hărțuiți de gânduri obsesive. Iată câteva exemple:

- *Fredonați unul dintre cântecele preferate.*
- *Ascultați genul muzical care vă induce o stare pozitivă.*
- *Faceți o plimbare.*
- *Faceți ceva pentru casă.*
- *Jucați-vă cu animalul de companie.*
- *Învățați să meditați în mod structurat.*
- *Focalizați-vă asupra unui singur cuvânt și nu lăsați niciun alt gând să vă treacă prin minte (imaginați-vă o mătură care îndepărtează toate celelalte gânduri).*

Dacă vă distrageți atenția în mod activ de la gândurile repetitive sau dacă le blocați, în timp, acestea își vor pierde controlul asupra voastră.

GC, PRESCRIPȚIA 2: ANALIZAȚI TOATE POSIBILITĂȚILE DE RĂSPUNS ÎNAINTE DE A SPUNE *NU* AUTOMAT

După cum am mai precizat, persoanele cu probleme cingulare au o tendință automată de a spune *nu*. Combateți această tendință. Înainte de a da un răspuns negativ întrebărilor care vi se pun sau cererilor care vi se fac, respirați adânc și întrebați-vă, mai întâi, dacă este cel mai bine să spuneți *nu*. De multe ori, vă poate ajuta să respirați adânc, să țineți aerul în plămâni timp de trei secunde și apoi să expirați lent, timp de cinci secunde, ca să câștigați ceva timp înainte de a răspunde. De exemplu, dacă soțul/soția vă cheamă în pat și vă spune că își dorește să faceți dragoste, respirați adânc înainte de a-i răspunde că sunteți obosit/ă, bolnav/ă, ocupat/ă sau că nu aveți dispoziția necesară. Folosiți timpul în care respirați profund pentru a vă întreba dacă vreți cu adevărat să vă refuzați partenerul. Este cel mai bine pentru dumneavoastră să spuneți *nu* și să continuați să faceți ceea ce făceați, sau v-ați simți mai bine dacă v-ați apropia de partener? Răspunsurile negative automate au

distrus multe relații. Acordați-vă suficient timp pentru a vă întreba dacă a spune *nu* este, cu adevărat, ceea ce vreți să spuneți.

GC, PRESCRIPȚIA 3: NOTAȚI TOATE ALTERNATIVELE ȘI SOLUȚIILE POSIBILE CÂND VĂ SIMȚIȚI BLOCAT

Când vă blocați asupra unui gând, vă poate fi adesea de folos să-l notați. Simplul fapt de a-l trece pe hârtie vă va ajuta să vă eliberați de gândul respectiv. Vederea unui gând expus pe hârtie vă poate ajuta să vă raportați la acesta în mod rațional. Când gândurile recurente vă provoacă insomnii, păstrați lângă pat un pix și o foaie de hârtie și notați-le imediat ce apar. După ce ați scris un gând care s-a „înțepenit", concepeți o listă cuprinzând lucrurile pe care le puteți face în această privință și pe cele pe care nu le puteți face. De exemplu, dacă vă îngrijorează o situație de la serviciu, cum ar fi obținerea unei promovări, procedați în felul următor:

1. *Notați gândul:*

   „Îmi fac griji dacă voi obține sau nu promovarea la serviciu."
2. *Enumerați lucrurile pe care le puteți face în acest sens:*

   „Pot face cea mai bună treabă de care sunt capabil la serviciu."

   „Pot continua să fiu o persoană pe care ceilalți să se poată baza, muncitoare și creativă."

   „Pot să mă asigur că șeful știe că merit promovarea."

   „Cu o atitudine încrezătoare (însă nu lăudăroasă), pot să mă asigur că șeful cunoaște contribuția mea la dezvoltarea companiei."
3. *Enumerați lucrurile pe care nu le puteți face pentru a nu vă mai îngrijora:*

   „Nu pot lua decizia în locul șefului."

„Nu pot să-mi doresc promovarea mai mult decât mi-o doresc deja.“
„Nu pot să influenţez prin puterea dorinţei ca promovarea să aibă loc. Grijile nu mă vor ajuta.“
„Nu pot face ca promovarea să aibă loc (deşi pot influenţa procesul prin atitudinea şi performanţele mele).“

Folosiţi acest exerciţiu simplu pentru a vă debloca gândurile care nu vă lasă să dormiţi din cauza stării de tensiune pe care o întreţin.

GC, PRESCRIPŢIA 4:
CEREŢI SFATUL ALTOR PERSOANE CÂND VĂ SIMŢIŢI BLOCAT

Dacă niciunul dintre eforturile dumneavoastră de a scăpa de gândurile repetitive nu are succes, este adesea util să căutaţi ajutorul altor persoane. Să găsiţi pe cineva cu care să discutaţi despre grijile, temerile şi comportamentele dumneavoastră repetitive poate fi de mare ajutor. Uneori, chiar şi numai faptul că vorbiţi despre sentimentul de blocaj poate deschide noi orizonturi. De-a lungul anilor, am apelat la mentori care să mă ajute în privinţa unora dintre problemele pe care le-am întâmpinat. Ceilalţi pot fi o „cutie de rezonanţă“, ajutându-vă să observaţi opţiunile existente şi verificând realismul acestora.

La câţiva ani după ce am lansat folosirea investigaţiei SPECT asupra pacienţilor mei, am început să fiu atacat profesional de unii dintre cercetătorii în domeniu. Le-am trimis o scrisoare câtorva dintre ei, cerându-le ajutorul şi colaborarea. Nu am primit niciun răspuns. Eram foarte încântat de utilitatea clinică a studiilor SPECT în practica zilnică de specialitate şi voiam să-mi împărtăşesc entuziasmul şi cunoştinţele şi celorlalţi. Atacul asupra muncii mele de cercetare mi-a provocat multă anxietate şi multe nopţi nedormite. (Amintiţi-vă că partea dreaptă a ganglionilor mei bazali este hiperactivă şi am o tendinţă puternică de a evita conflictele şi confruntările.)

Am cerut sfatul unui prieten apropiat, care a urmărit evoluţia cercetărilor mele şi care mi i-a prezentat pe mulţi dintre pacienţii care au beneficiat de această tehnologie. Când i-am povestit despre atacurile suferite, a zâmbit. Se întreba de ce mă aşteptasem la o reacţie diferită. Mi-a spus: „Persoanele care spuneau lucruri diferite de dogme erau înainte arse pe rug. Cu cât este mai controversat ceea ce afirmi, cu atât mai multe reacţii negative stârneşti în mijlocul comunităţii ştiinţifice.“ Când m-a întrebat „La ce altceva te aşteptai?“, mi-a sugerat o altă modalitate de interpretare a ceea ce s-a întâmplat. Puteam, acum, să văd într-o manieră diferită comportamentul acestor cercetători. (S-a întâmplat, chiar, ca unul dintre cei mai fervenţi critici ai muncii mele să publice el însuşi, un mai târziu, o serie de cercetări personale care confirmau ceea ce am observat eu în practica clinică.) Când vă blocaţi, rugaţi alte persoane să vă ajute în procesul de deblocare.

GC, PRESCRIPŢIA 5:
ÎNVĂŢAŢI ŞI ROSTIŢI RUGĂCIUNEA PENTRU SENINĂTATE CÂND VĂ SUPĂRĂ GÂNDURILE REPETITIVE

Rugăciunea pentru seninătate[1] este repetată zilnic de milioane de oameni de pe suprafaţa Pământului, mai ales de cei care urmează programe în 12 paşi[2]. Este o modalitate frumoasă de a ne aminti că există limite pentru tot ceea ce vrem să facem şi că trebuie să ţinem cont de acestea. Multor persoane le este de ajutor să rostească această rugăciune de fiecare dată când sunt chinuite de gânduri negative repetitive. Vă recomand să memoraţi măcar primele patru versuri ale rugăciunii (puteţi să o modificaţi după cum vreţi, pentru a se potrivi credinţelor voastre).

---

[1] The Serenity Prayer. (*n. tr.*)

[2] Programe de vindecare de dependenţă, structurate pe 12 etape, în cadrul grupurilor de întrajutorare ale consumatorilor abuzivi de substanţe. (*n. tr.*)

Doamne, dă-mi seninătatea
De a accepta lucrurile pe care nu le pot schimba,
Curajul de a schimba lucrurile pe care le pot schimba
Şi înţelepciunea de a le deosebi între ele,
De a mă bucura de fiecare zi şi de fiecare moment în parte,
De a accepta greutăţile ca o cale spre pace,
De a lua, precum Iisus, această lume aşa cum este ea,
nu aşa cum mi-aş dori-o eu,
De a avea încredere că Tu vei face ca toate lucrurile să fie bune,
dacă mă las în voia Ta;
Ca să fiu cât se poate de fericit în această viaţă
Şi să primesc fericirea supremă lângă Tine în viaţa următoare.

atribuită lui REINHOLD NIEBUHR

GC, PRESCRIPŢIA 6:
NU ÎNCERCAŢI SĂ CONVINGEŢI PE CINEVA CARE S-A BLOCAT; FACEŢI O PAUZĂ ŞI REVENIŢI MAI TÂRZIU ASUPRA SUBIECTULUI

Dacă sunteţi prins într-o discuţie contradictorie cu cineva care s-a înţepenit într-un argument, luaţi o pauză! O pauză de zece minute, de o oră, de zece zile! Dacă vă distrageţi atenţia de la o situaţie în care ar exista pierderi de ambele părţi, veţi putea fi, de cele mai multe ori, capabili să reveniţi asupra ei şi să găsiţi o soluţie.

Am învăţat de mult să nu încerc să port o discuţie în contradictoriu cu persoanele care au probleme cu sistemul cingular. Când cineva se blochează asupra unui gând sau comportament, logica şi raţiunea nu funcţionează. Vă voi prezenta, în continuare, una dintre cele mai bune tehnici pentru a gestiona relaţiile cu asemenea persoane: îmi expun succint punctul de vedere. Dacă îmi dau seama că partenerul de discuţie se blochează pe poziţia sa, încerc să schimb subiectul şi să îi distrag atenţia de la tema fierbinte. Abaterea atenţiei îi va lăsa subconştientului acelei persoane timpul necesar pentru a analiza punctul meu de vedere asupra problemei, fără a mai fi nevoit să se blocheze în faţa acestuia sau să îl combată

Deseori când ne întoarcem la discuţia iniţială, cealaltă persoană este mult mai deschisă la viziunea mea. Iată un exemplu.

Jackie a venit să-mi ceară sfatul în legătură cu problemele sale maritale. Soţul ei călătorea şi nu putea să ia parte la multe dintre şedinţele de terapie. Pe parcursul întâlnirilor individuale, am observat că Jackie se bloca adesea pe poziţia sa şi nu-i prea lăsa interlocutorului multă libertate să-şi nuanţeze alternativele comportamentale. Soţul ei spunea că femeia putea să-şi susţină punctul de vedere timp de ore întregi, fără a asculta şi ce avea el de zis. Din momentul în care am înţeles că acesta era tiparul său de gândire, am început să folosesc modelul comportamental de „atac şi retragere rapidă". Când se plângea că soţul nu îi acorda atenţie, mă întrebam cu voce tare dacă nu cumva proceda astfel pentru că simţea că ea nu ţine cont de opinia lui. Îmi răspundea imediat că mă înşelam. Spunea că este o bună ascultătoare. Nu o contraziceam, ci continuam să fac altceva. La şedinţa următoare, Jackie aducea singură în discuţie faptul că ar trebui să îşi asculte mai mult soţul. Subconştientul ei a putut recepţiona ce i-am spus de vreme ce nu i-am activat tendinţa de a mă contrazice şi de a se bloca în acest comportament.

Aceasta este, deseori, o tehnică foarte bună în relaţiile cu adolescenţii. Mulţi adolescenţi se opun şi se ceartă cu părinţii lor ca parte a procesului natural de individuaţie şi de separare. Îi învăţ pe părinţi să iasă din confruntările cu adolescenţii spunându-şi pe scurt punctul de vedere şi trecând, apoi, la alte subiecte de discuţie. Dacă este vorba de probleme importante, reveniţi asupra lor mai târziu.

Una dintre cele mai bune sugestii maritale pe care le dau cuplurilor, pe care am menţionat-o şi în capitolul 8 este „mersul la toaletă". Când vă daţi seama că partenerul pătrunde în teritoriul girusului cingular şi începe să repete acelaşi lucru la infinit, cereţi-vă scuze şi spuneţi că trebuie să mergeţi la toaletă. Puţine persoane vor continua să se certe cu voi când trebuie să răspundeţi unor nevoi biologice urgente şi este suficient, de multe ori, să luaţi doar o scurtă o pauză. Dacă problema cingulară a celeilalte persoane se anunță extrem de puternică, luați cu voi o carte groasă și pregătiți-vă pentru o ședere mai îndelungată.

GC, PRESCRIPȚIA 7: ÎNCERCAȚI SĂ CEREȚI LUCRURI PARADOXALE

Vă amintiți de tehnica „psihologiei inverse“? Funcționează în cazul persoanelor cu afecțiuni cingulare. Dar trebuie să fiți vicleni când o aplicați. Când folosiți „psihologia inversă“, cereți, practic, opusul a ceea ce doriți. Când vreți să primiți un sărut de la un copil de doi ani, care are tendința naturală de a se opune, spuneți „Nu vreau să mă săruți.“ În clipa următoare, copilul vă roagă să-l lăsați să vă sărute. Când vreți să vă ajute cineva la treburile gospodărești, spuneți: „Probabil că nu vrei să mă ajuți să fac asta.“ Terapeuții de familie au elaborat tratamente întregi bazate pe prescripții paradoxale pentru cuplurile refractare. Aceștia mizează pe rezistența cuplului la sugestii. De exemplu, dacă un cuplu are probleme în a petrece timp împreună sau în a-și găsi timp să facă dragoste, terapeutul le va spune să nu petreacă deloc timp împreună și în niciun caz să nu întrețină raporturi sexuale. Mulți descoperă că, în urma sugestiilor paradoxale, încep să stea mai mult unul cu celălalt și să facă dragoste mai des și cu mai multă pasiune decât în ultimii ani.

Sugestiile și intervențiile paradoxale sunt folosite de mulți ani ca prescripții terapeutice de către psihologi. Aceste tehnici sunt cunoscute sub diverse denumiri, precum: *sugestii contrare sau antisugestii, practică negativă, intenții paradoxale, strategia confuziei, declararea lipsei de speranță, împiedicarea schimbării, prescrierea unei recidive* sau *test terapeutic dublu orb*. În principiu, toate acestea presupun ca, în loc să recomandăm ceea ce dorim, să sugerăm contrariul. O sugestie paradoxală des întâlnită este cea care se dă persoanelor care au insomnii: „Feriți-vă să dormiți cât de mult timp posibil după ce vă băgați în pat.“ Pacienților de sex masculin care nu pot urina în toalete publice din cauza anxietății, psihologii L.M. Ascher și R.M. Turner le-au spus că trebuie să meargă la o toaletă publică și să parcurgă toate etapele procesului de urinare (să stea în fața pisoarului, să își descheie fermoarul la pantaloni și să își scoată penisul), dar să se abțină de la a urina. Repetând de mai multe ori această experiență, bărbații reușeau să își depășească frica de a urina în public. Părerea mea este că aceste metode dau cele mai bune rezultate în cazul pacienților cu probleme cingulare.

Ori de câte ori vreți să determinați o persoană cu un girus cingular hiperactiv să vă ajute, cel mai indicat este să faceți ca cererea să pară că a fost ideea sa. Dacă o rugați în mod direct să facă mai multe lucruri, este foarte probabil să fiți dezamăgiți. Cereți-i persoanei părerea, să vă dea un feedback. Iată câteva exemple:

- *Dacă vreți să luați cina cu cineva, cel mai bine este să întrebați persoana respectivă când ar fi cel mai bine pentru ea să fixați întâlnirea, în loc să îi spuneți să vă întâlniți la o anumită oră.*
- *Dacă vă doriți o îmbrățișare, cel mai sigur ar fi să spuneți ceva de genul: „Presupun că nu simți nevoia să mă îmbrățișezi.“*
- *Dacă vreți ca persoana respectivă să meargă cu voi la magazin, puteți formula cererea în felul următor: „Presupun că nu vrei să mergi cu mine.“*
- *Dacă vreți ca cineva să termine un raport până joia următoare, spuneți-i: „Presupun că nu poți termina raportul până joia viitoare.“*
- *Dacă vreți ca un copil să se supună unei cereri fără să vă facă probleme, o puteți formula astfel: „Presupun că n-ai să poți face asta fără să te superi, nu-i așa?“*

GC, PRESCRIPȚIA 8: ÎNVĂȚAȚI CUM SĂ RELAȚIONAȚI CU COPIII REFRACTARI

Există două prescripții pe care le consider esențiale în relația cu copiii opoziționali. Amintiți-vă că aceștia devin adesea rigizi sau se blochează în tipare comportamentale negative. Intervențiile eficiente asupra copiilor opoziționali pot provoca schimbări însemnate în viața lor. Prima prescripție este să vă dați seama când să le distrageți atenția pentru a putea întrerupe buclele de gândire sau comportament care îi determină să fie refractari. Distragerea atenției este, după cum am menționat mai sus, o tehnică foarte utilă pentru deblocarea celor care gândesc cingular. Distrageți copilul de la tiparul la care este predispus schimbând subiectul de discuție, cerându-i să facă o activitate fizică (cum ar fi să facă o plimbare sau să joace un joc) sau respectând o prescripție predefinită de distragere a atenției.

Josh

O prescripție pe care o prefer de multe ori este recomandarea ca părintele să îi citească copilului dintr-o carte îndrăgită când acesta începe să se blocheze într-un gând sau comportament negativ. De exemplu, Josh, un băiat de opt ani, avea o frică obsesivă să meargă la școală. Înainte de începerea orelor se plângea de dureri de cap, de stomac sau de orice alte probleme care ar fi putut să o facă pe mama lui să îl lase să stea acasă. Când aceasta și-a dat seama ce era în mintea lui, a încercat să îl determine să meargă la școală împotriva voinței lui. Atunci copilul începea să țipe, să plângă, să facă crize de isterie și chiar să amenințe că va fugi de acasă. Văzând că problema se agrava, mama l-a adus pe Josh la mine pentru un control. Nu numai că manifesta anxietate față de mersul la școală, ci avea și un comportament tipic opozițional. Prima intervenție a fost să îi spun lui Josh că va merge, cu siguranță, la școală! Era literă de lege. A fost cea mai bună decizie pentru el. Dacă i-am mai fi permis să rămână acasă, ar fi ajuns să îi fie și mai frică de școală, până la punctul în care ar fi fost „paralizat" de temerile sale. Pentru a-i da un impuls în diminețile cînd simțea că nu vrea să meargă la școală sau că era îngrijorat în privința acesteia, mama sau tatăl său încercau să îi distragă atenția de la gândurile negative. Josh era foarte interesat de insecte. Avea multe cărți despre insecte care îi erau dragi. Când se întrista, părinții îi citeau câte ceva despre o nouă insectă și încercau să facă lucrurile

cât mai captivante cu putință. Dacă Josh le mai făcea probleme părinților, refuzând să meargă la școală, trebuia să își petreacă toată ziua în cameră, stând în pat, fără să se uite la televizor și fără să poată ieși afară să se joace. Dacă se simțea prea rău ca să poată merge la școală, atunci se simțea prea rău pentru orice altceva. Înaintea acestor stratageme, Josh avea probleme în opt dimineți din zece. După prima lună, problemele matinale ale lui Josh s-au împuținat, ajungând la o frecvență de două dimineți din zece. Până în a treia lună, problema sa a fost eliminată complet. Ambele părți ale intervenției au fost cruciale pentru succesul său. În primul rând, mama și tatăl l-au făcut să înțeleagă foarte clar că acest comportament opozițional și plin de teamă nu-i aducea niciun rezultat pozitiv. Părinții nu puteau fi păcăliți. Ori mergea la școală, ori trebuia să stea în pat toată ziua (neavând niciun câștig din a fi bolnav). În al doilea rând, mama și tatăl au folosit tehnici de distragere a atenției pentru a-l îndepărta pe Josh de temerile asupra cărora se focalizase și în care se blocase.

Este esențial ca părinții să își afirme autoritatea ultimă asupra copiilor cu manifestări cingulare. Părinții nu trebuie să permită dominația comportamentelor refractare. Dacă procedează altfel, nu fac decât să le încurajeze, ceea ce poate distruge viața copilului. Părinții permisivi nu își învață copiii cum să se raporteze la autoritate și aceștia au probleme atât pe plan social, cât și la școală. Părinții fermi, autoritari tind să crească cei mai eficienți copii. La fel cum cedează persoanele cu OCD în fața obsesiilor și compulsiilor lor, asemenea comportamente refractare devin din ce în ce mai puternice și mai greu de combătut. Dacă cedați în fața unui copil opozițional și îi permiteți să vi se opună și să nu vă asculte, comportamentul lui se va înrăutăți tot mai mult. Cu cât antrenați mai devreme copiii refractari, cu atât mai bine le va fi tuturor. În acest scop am elaborat o serie de reguli de a fi părinte, care reprezintă primul pas în relaționarea cu acești copii. Este foarte important să le prezentați foarte clar aceste reguli și să vă asigurați că ei știu că vă veți ține de cuvânt. Iată două reguli utile în abordarea unui comportament opozițional:

Faceţi de prima dată ce spun mama şi tata.
Nu vă certaţi cu părinţii.

Aceste reguli îi transmit copilului că aveţi autoritate ca părinţi şi că nu îi veţi permite să vă contrazică. Dacă îl veţi determina să se supună de la început, atunci va şti că asta se aşteaptă de la el. Trebuie, de asemenea, să interveniţi cu prima ocazie în care observaţi că nu vă ascultă. Nu îi cereţi unui copil de opt ori să facă ceva. Probabilitatea de a ajunge să abuzaţi de acel copil verbal sau fizic creşte considerabil dacă îi spuneţi în repetate rânduri să facă ceva şi nu interveniţi de la bun început. De exemplu, dacă îi cereţi unui copil să facă ceva şi el refuză sau nu face acel lucru într-o perioadă rezonabilă de timp, spuneţi-i imediat: „Ai posibilitatea de a alege. Poţi face chiar acum ce ţi-am cerut sau poţi să iei o pauză înainte de asta. Mie nu-mi pasă. Depinde de tine ce alegi." Dacă el nu reacţionează imediat pentru a răspunde cererii voastre, trimiteţi-l să ia o pauză. Repetaţi măsura dacă este necesar. Reacţionaţi rapid, cu fermitate şi fără implicare emoţională în faţa unui comportament greşit. Dacă vă arătaţi implicaţi emoţional, aceşti copii vor tinde să nu se comporte cum trebuie. Consecvenţa este esenţială într-o asemenea situaţie.

A doua regulă (Nu vă certaţi cu părinţii!) este foarte importantă în relaţiile cu copiii opoziţionali. Dacă îi permiteţi unui copil să se certe cu voi, nu faceţi decât să-i întăriţi rezistenţa cingulară. Este normal să vreţi să ascultaţi şi părerea copilului dumneavoastră. Dar trebuie să trasaţi graniţa între a-şi spune opinia şi a se certa. Aţi putea să îi explicaţi situaţia copilului în felul următor: „Fiind părinţii tăi, sigur că vrem să îţi auzim părerea, dar dacă te cerţi cu noi înseamnă că ţi-ai spus punctul de vedere de mai mult de două ori."

Aceste intervenţii părinteşti sunt întotdeauna mai eficiente atunci când le faceţi în contextul unor relaţii bune cu copiii voştri. Părinţii care stabilesc „conexiuni limbice" cu copiii lor, petrecând timp împreună şi ascultându-i, au mai puţine probleme cu comportamentele opoziţionale.

În concluzie, trebuie să folosiţi şi tehnicile de distragere a atenţiei, dar şi fermitatea şi autoritatea în relaţiile cu copiii opoziţionali. Alegeţi cu discernământ aspectele asupra cărora merită să aveţi confruntări şi nu vă certaţi pentru fiecare lucru mărunt. Din nefericire, copiii opoziţionali au deseori unul sau doi părinţi cingulari, care nu fac decât să întreţină dinamica familială negativă. Flexibilitatea părinţilor este, adesea, de ajutor.

GC, PRESCRIPŢIA 9:
LUAŢI ÎN CONSIDERARE MEDICAMENTELE PENTRU GIRUSUL CINGULAR

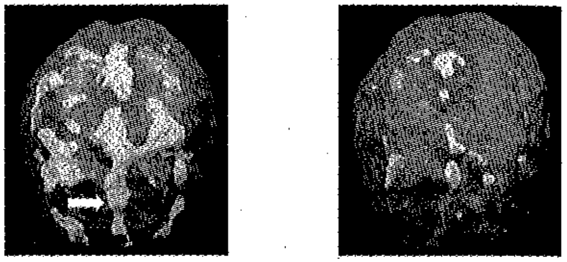
Medicamentele sunt, de multe ori, utile pentru aria girusului cingular, în special cele care modulează concentraţia neurotransmiţătorului serotonină.

Produsele medicamentoase care cresc producţia de serotonină în creier sunt cunoscute sub numele de serotonergice. Acestea includ Prozac, Zoloft, Paxil, Anafranil, Effexor, Remeron, Serzone, Desyrel şi Luvox. Mai multe studii de cercetare au demonstrat că, atunci când tratamentul cu aceste substanţe este eficient, se obţine normalizarea metabolismului sistemului cingular. În clinică, am văzut cum aceste medicamente au contribuit la reducerea frecvenţei şi intensităţii gândurilor repetitive şi a comportamentului compulsiv, la relaxarea tendinţei de focalizare sau de îngrijorare excesivă, liniştind persoanele care tind să se blocheze din cauza incapacităţii de a vedea alternativele. Când aceste medicamente funcţionează, au adesea efecte dramatice asupra gândurilor şi comportamentelor.

Rob

Rob, un analist de sisteme de 48 de ani, căsătorit, a venit la mine la consult pentru că avea probleme din cauza tendinţei lui de a fi ranchiunos, de a se bloca în bucle de gândire negativă, de a avea periodic obsesii, schimbări de dispoziţie, irascibilitate, intense gânduri suicidare şi probleme de control al mâniei. „Sunt brokerul acceselor de furie din zona Valley", mi s-a prezentat el în timpul primei şedinţe. Soţia sa mi-a povestit, în plus, despre episoadele frecvente în timpul cărora Rob se supăra dintr-un anumit motiv, devenea incapabil să-şi abată atenţia de la gândurile care îl afectau, îşi pierdea controlul şi avea un comportament agresiv, spărgând mobila sau izbind cu pumnul în perete până îl găurea. Rob a avut încă din copilărie un comportament opoziţional. Realizată ca parte a evaluării sale, scintigrafia SPECT a pus în evidenţă un metabolism vizibil intensificat al girusului cingular. Am început un tratament cu Anafranil (clomipramină), care se folosea pentru bolnavii cu gândire obsesivă. După două luni de tratament, i-am crescut doza de Anafranil la 225 mg pe zi. Iar rezultatul a fost că Rob şi familia lui au înregistrat un răspuns pozitiv la medicaţie. Era mai puţin irascibil, mult mai puţin agresiv, mai flexibil şi mai vesel. Mi-a povestit că se descurca mult mai bine în relaţiile interpersonale, mai ales cu copiii lui.

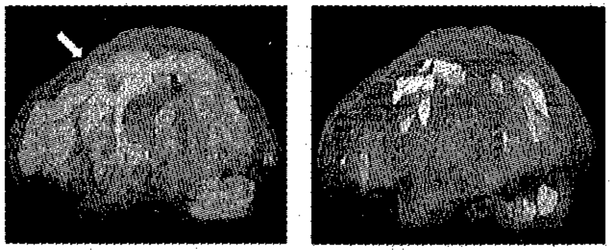
Investigaţiile SPECT ale lui Rob



Vedere 3-D activă de deasupra

Înainte de tratament. Observaţi activitatea cingulară vizibil intensificată.

După tratamentul cu Anafranil. Observaţi normalizarea activităţii cingulare.



Vedere 3-D activă laterală

Înainte de tratament. Observaţi activitatea cingulară vizibil intensificată (în dreptul săgeţii).

După tratamentul cu Anafranil. Observaţi normalizarea activităţii cingulare.

După trei ani în care aspectele clinice ale afecţiunii sale au continuat să evolueze pozitiv cu ajutorul unei doze constante de Anafranil (menţinută în condiţiile în care a avut două scurte încercări de a întrerupe medicaţia, care s-au soldat cu revenirea simptomelor), am realizat un studiu SPECT de control şi evaluare a rezultatelor, care a dezvăluit normalizarea activităţii sale cerebrale.

Medicamentele, însă, nu funcţionează de fiecare dată şi au, uneori, efecte secundare care pot fi sâcâitoare sau chiar extrem de supărătoare. Cu toate acestea, medicamentele serotonergice reprezintă cea mai nouă şi mai eficientă armă din arsenalul de care dispunem pentru a combate durerile şi suferinţele emoţionale ale oamenilor. Au ajutat milioane de persoane să ducă o viaţă mai aproape de normalitate.

Complementar, pot fi utilizate şi tratamentele naturiste bazate pe sunătoare, care s-au dovedit foarte utile în creşterea nivelului de serotonină şi în calmarea ariei cingulare a creierului. În plus, modul de acţiune al acestui medicament a fost comparat cu cel al unor antidepresive, sunătoarea dovedindu-se a fi la fel de eficientă, dar cu mai puţine efecte secundare. Se foloseşte de mulţi ani în Germania, unde este prescrisă de şapte ori mai frecvent decât Prozac. Doza obişnuită de sunătoare este de 300 mg (cu un conţinut de 0,3% hipericină), de trei ori pe zi. Administrez acest medicament naturist la clinică de câţiva ani şi am observat că este foarte util în tratament. Iată un exemplu:

Linda

Linda avea 26 de ani prima dată când a venit la mine la consult. A fost violată agresiv de două ori, avea o relaţie amoroasă în care era abuzată fizic şi a trecut prin moartea mai multor prieteni dragi în adolescenţă. Simptomele sale erau depresia, anxietatea, tendinţa de a-şi face griji şi consumul de droguri. Investigaţia SPECT a dezvăluit o puternică hiperactivitate a girusului cingular (care era la baza problemelor sale de comutare a atenţiei), a ganglionilor bazali (anxietatea) şi a sistemului limbic (depresia şi lipsa de control asupr dispoziţiei). După patru şedinţe de psihoterapie cu EMDR (ey *movement desenzitization and reprocessing* sau desensibilizarea ş reprocesarea prin mişcarea ochilor, o tehnică de tratament folosit pentru evenimentele traumatice) şi o lună de tratament cu sună toare (900 mg pe zi), Linda a început să se simtă mult mai bine. L repetarea studiului SPECT, am constatat existenţa unei tendin clare de normalizare a activităţii în toate cele trei arii cerebrale

Deşi sunătoarea poate fi eficientă, nu este complet lipsită d efecte secundare. Unui pacient de-al meu i-a scăzut extrem d mult frecvenţa pulsului în urma administrării acesteia. O altă pa cientă a cărei stare se înrăutăţise cu Prozac a descoperit că sună toarea o face să se simtă şi mai rău. Dacă întâmpinaţi dificult semnificative în controlarea stării de spirit sau a comportamen tului, consultaţi un psihiatru şi ţineţi legătura îndeaproape cu aces inventariind tratamentele naturiste pe care le-aţi putea lua.

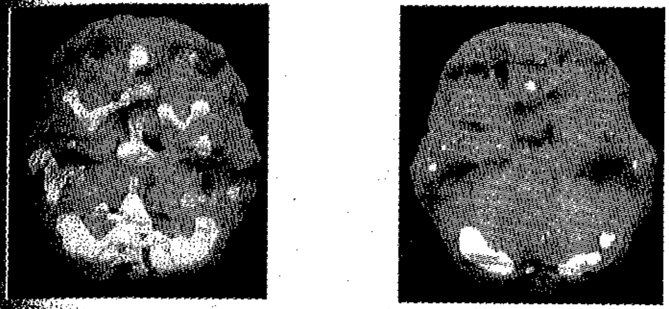
GC, PRESCRIPŢIA 10: ÎNCERCAŢI INTERVENŢIILE NUTRITIVE

Nivelurile reduse de serotonină şi creşterea activităţii cingula sunt asociate deseori cu tendinţa de îngrijorare, cu stările de spiri schimbătoare, cu rigiditatea emoţională şi irascibilitatea. Exist două căi prin care poate acţiona alimentaţia pentru a creşte nivel de serotonină. Alimentele bogate în carbohidraţi, cum sunt pas tele, cartofii, pâinea, produsele de patiserie, covrigii şi popcorn cresc concentraţia de L-triptofan (aminoacid reprezentând „căr mida" naturală care stă la baza producţiei de serotonină) d sânge, ceea ce asigură creşterea disponibilităţii L-triptofanului creier, unde este convertit în serotonină. Efectul calmant al seroto ninei poate fi simţit, adesea, în mai puţin de 30 de minute dup consumarea acestor produse alimentare. Nivelurile cerebrale d serotonină pot fi ridicate, de asemenea, mâncând alimente bogat în L-triptofan, cum ar fi carnea de pui, curcan, somon sau vită, unt de arahide, ouăle, mazărea verde, cartofii şi laptele. Multe per soane ajung, fără să-şi dea seama, să declanşeze inflexibilitatea cog nitivă sau probleme de control al dispoziţiei prin dietele aliment

---

în L-triptofan pe care le preferă. De exemplu, dietele bogate proteine şi sărce în carbohidraţi pe care le-am recomandat pentru generate de un nivel redus de dopamină (corelate cu o activi- slabă a cortexului prefrontal) înrăutăţesc, adesea, problemele lare. L-triptofanul este un aminoacid de dimensiuni destul de

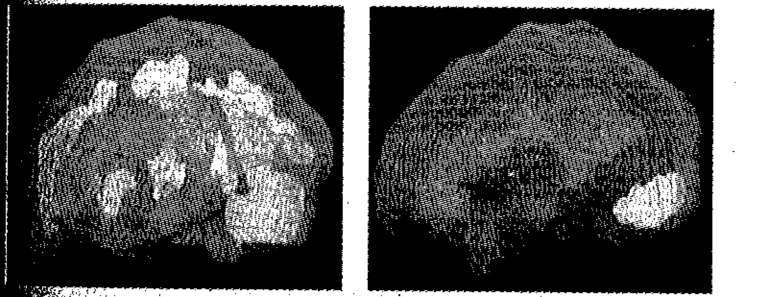
Investigaţiile SPECT ale Lindei



Vedere 3-D activă a suprafeţei bazale

de tratament. Observaţi activi- puternic intensificată a girusului gular, ganglionilor bazali şi sis- temului limbic.

După tratamentul cu sunătoare. Observaţi normalizarea activităţii cerebrale la nivelul girusului cingular, ganglionilor bazali şi sistemului limbic.



Vedere 3-D activă laterală

Inainte de tratament. Observaţi activitatea puternic intensificată rusului cingular, ganglionilor bazali şi sistemului limbic.

După tratamentul cu sunătoare. Observaţi normalizarea activităţii cerebrale la nivelul girusului cingular, ganglionilor bazali şi sistemului limbic.

reduse. Când aveţi o dietă bogată în proteine, aminoacizii de dimensiuni mai mari pătrund mai uşor în creier, în detrimentul celor mai mici, menţinând nivelul cerebral de serotonină la cote scăzute şi crescând frecvenţa reacţiilor emoţionale negative.

Suplimentarea alimentaţiei cu L-triptofan poate fi, de asemenea, de mare ajutor. L-triptofanul a fost retras de pe piaţă cu câţiva ani în urmă din cauză că un singur lot contaminat de la un singur producător a provocat o boală rară şi o serie de morţi. L-triptofanul în sine nu a avut nimic de-a face cu decesele respective. El este un aminoacid natural care se găseşte în carne, lapte şi ouă. Mulţi dintre pacienţii mei îl consideră foarte util pentru îmbunătăţirea somnului, reducerea agresivităţii şi remedierea capacităţii de control al dispoziţiei. În plus, nu are efecte secundare pentru majoritatea oamenilor, ceea ce este un avantaj semnificativ în raport cu antidepresivele. L-triptofanul a fost recent reaprobat de Administraţia Alimentelor şi Medicamentelor din Statele Unite, fiind din nou disponibil pe piaţă. Recomand L-triptofanul în doze de 1000-3000 mg înainte de culcare. Au fost realizate, de asemenea, o serie de studii recente cu privire la inozitol, din familia vitaminelor B, produs care poate fi cumpărat de la magazinele naturiste. S-a observat că, dacă este luat în doze de 12-20 mg pe zi, duce la reducerea amplitudinii şi frecvenţei schimbărilor de dispoziţie, a stărilor depresive şi a problemelor cauzate de focalizarea excesivă. Consultaţi-vă medicul, dacă vreţi să încercaţi aceste suplimente.

GC, PRESCRIPŢIA 11: FACEŢI EXERCIŢII FIZICE

Exerciţiile fizice pot fi, de asemenea, foarte utile în înlăturarea grijilor şi în creşterea flexibilităţii cognitive. Sportul determină creşterea nivelurilor cerebrale de L-triptofan. După cum am mai scris în aceste pagini, L-triptofan este un aminoacid destul de mic şi nu prea are şanse în competiţia cu aminoacizii de dimensiuni mai mari pentru a pătrunde în creier. În timpul exerciţiilor sportive, însă, o mare parte din aminoacizii mari este folosită pentru a reface forţa musculară, scăzând disponibilitatea lor în sânge. Astfel, L-triptofan poate concura mai eficient pentru a ajunge la creier, ceea ce duce la creşterea nivelurilor cerebrale de serotonină. În plus, exerciţiul fizic duce la creşterea nivelului de energie al organismului, abătându-vă atenţia de la gândurile negative care tind să formeze noduri de recurenţă în mintea voastră. Recomand adesea practicarea unor sporturi sau intensificarea exerciţiului fizic în cazul copiilor opoziţionali ca modalitate de a le îmbunătăţi nivelul cerebral de L-triptofan şi, prin aceasta, capacitatea de cooperare.

CAPITOLUL 11

Să descifrăm memoria și temperamentul

Lobii temporali

Tatăl de 94 de ani, către fiul său de 68 de ani: „Într-o zi te trezești și îți dai seama că nu mai ai 81 de ani. Începi să numeri minutele, nu zilele și îți dai seama că nu vei mai fi prin preajmă. Tot ce ți-a mai rămas este amintirea celor petrecute. Asta e tot ce există."

din filmul *Morocănoșii*

FUNCȚIILE LOBILOR TEMPORALI

Partea dominantă (de obicei, cea stângă)
- *Înțelegerea și procesarea limbajului*
- *Memoria pe termen mediu*
- *Memoria pe termen lung*
- *Învățarea auditivă*
- *Redarea cuvintelor*
- *Amintirile complexe*
- *Procesarea vizuală și auditivă*
- *Stabilitatea emoțională*

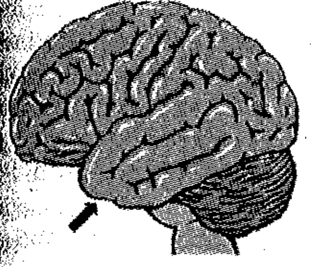
Partea nondominantă (de obicei, cea dreaptă)
- *Recunoașterea expresiilor faciale*
- *Decodarea intonației vocale*
- *Ritmul*
- *Muzica*
- *Învățarea vizuală*

Timp de prea mulți ani, lobii temporali au trecut neobservați în psihologia umană. Sunt rareori puși în discuție în cercurile psihia trice și puțini neurologi au fost preocupați de contribuția bogată a

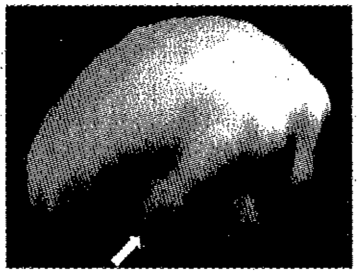
stora la ceea ce suntem și la modul în care experimentăm viața. să devenim capabili să cartografiem activitatea lobilor temli, funcțiile lor au rămas un mister. Mulți dintre specialiști i-au siderat, practic, simple brațe de sprijin ale creierului. Studiile imagistică cerebrală pe care le-am desfășurat în cadrul clinicii stre demonstrează cu claritate că lobii temporali sunt parte grantă a mecanismului memoriei, stabilității emoționale, învă socializării.

Cele mai prețioase comori pe care le avem în viață sunt imaile depozitate în băncile noastre cerebrale. Totalitatea expetelor acumulate este responsabilă de conștientizarea propriei

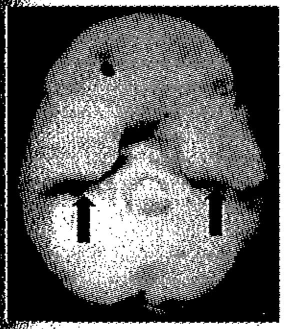
Lobul temporal



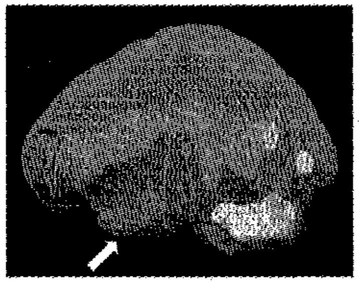
Vedere laterală



Vedere 3-D de suprafață laterală



Vedere 3-D de suprafață a suprafeței bazale



Vedere 3-D activă laterală

identităţi şi de gradul de conectare cu cei din jurul nostru. Experienţele de viaţă trăite contibuie din plin la constituirea noastră ca fiinţă. Lobii temporali, situaţi în ambele părţi laterale ale creierului, în spatele ochilor şi dedesubtul tâmplelor, stochează amintirile şi imaginile şi ne ajută să ne definim conştiinţa de sine.

În partea dominantă a creierului (care este stânga, la majoritatea persoanelor), lobii temporali sunt intim implicaţi în înţelegerea şi procesarea limbajului, memoria pe termen mediu şi lung, redarea cuvintelor şi a limbajului, stabilitatea emoţională şi procesarea vizuală şi auditivă.

Limbajul este unul dintre elementele esenţiale ale condiţiei umane. El ne permite să comunicăm cu alte fiinţe umane şi să lăsăm moştenire generaţiilor viitoare gândurile şi acţiunile noastre. Componenta receptivă a limbajului, capacitatea de a percepe şi de a înţelege vorbirea şi cuvintele scrise solicită stabilitatea lobilor temporali. Capacitatea de a ne auzi cu claritate copilul când ne spune „Te iubesc" sau de a ne înfricoşa la auzul unei poveşti terifiante îşi are originea în această parte creierului. Lobul dominant temporal ajută la prelucrarea sunetelor şi cuvintelor acestea devenind informaţii pline de sens. Capacitatea de a citi în mod eficient, de a ne aminti ceea ce am citit şi de a integra noile informaţii este dată, într-o mare măsură, de lobul temporal dominant. Disfuncţiile apărute la acest nivel conduc la probleme de limbaj, neînţelegeri în comunicare şi dizabilităţi de citire.

Le spun adesea pacienţilor mei că amintirile le produc nu doar cele mai mari bucurii, ci şi cele mai mari motive de tristeţe. Amintirile ne pot face puternici şi încrezători în forţele proprii (amintiţi-vă de momentele în care v-aţi simţit cei mai competenţi) sau ne pot îngenunchea (amintiţi-vă cele mai mari greşeli). Amintirile vă influenţează acţiunile şi modul de a planifica acţiunile. Componentele lor esenţiale sunt integrate şi stocate la nivelul lobilor temporali. Când această parte a creierului este rănită sau disfuncţională, memoria este adesea deficitară.

Amintirile ne pot sabota posibilităţile de a avea succes şi de a fi eficienţi. Am tratat odată un cuplu cu probleme maritale grave. Soţul avea probleme cu depresia şi tulburarea deficitului de atenţie. Soţia avea tendinţa să fie rigidă şi neiertătoare. Până la urmă, amintirile ei le-a distrus relaţia. La puţin timp după ce au început terapia, problemele soţului au fost diagnosticate şi tratate medicamentos. Simptomele i-au fost ameliorate în mod semnificativ. Toată lumea, cu excepţia soţiei, a observat schimbarea sa în bine. Nu-i putea observa progresul pentru că modul lui mai bun de a se comporta nu concorda cu amintirile ei. Ea a rămas astfel împotmolită în vechile lui tipare comportamentale. Se blocase în obiceiul de a-l învinui. Nu a vrut să primească şi ea ajutor şi, în cele din urmă, căsnicia lor a murit. Amintirile sale, mai curând decât noua realitate, au fost cele care au ucis-o.

Datorită cercetărilor noastre, am aflat, de asemenea, că stabilitatea emoţională este puternic influenţată de lobul temporal dominant. Capacitatea de a ne simţi stabili şi de a avea o stare pozitivă constantă, în ciuda suişurilor şi coborâşurilor vieţii de zi cu zi, este importantă pentru dezvoltarea şi menţinerea unui caracter şi a unei personalităţi coerente. Activitatea optimă a lobilor temporali sporeşte gradul de coerenţă a stărilor de spirit, în timp ce intensificarea sau reducerea metabolismului acestei părţi a creierului conduce la stări de spirit şi comportamente fluctuante, incoerente, impredictibile.

Lobul temporal nondominant (de obicei, cel drept) este implicat în capacitatea de a interpreta expresiile faciale, de a procesa tonalităţile verbale şi intonaţia celorlalţi, de a simţi ritmurile, de a aprecia muzica şi de educaţia vizuală.

Recunoaşterea chipurilor şi expresiilor faciale familiare, perceperea precisă a tonalităţilor vocale şi intonaţiilor şi capacitatea de a le conferi semnificaţia corectă sunt aptitudini sociale de importanţă crucială. A putea discerne când cineva este speriat, plictisit, grăbit sau bucuros să vă vadă este esenţială pentru o interacţiune eficientă cu ceilalţi. Quaglino, un oftalmolog italian, a prezentat în 1867 cazul unui pacient care, după un atac cerebral, nu mai reuşea să identifice feţele familiare, în ciuda faptului că putea citi caractere foarte mici. Începând cu anii 1940, au fost semnalate în literatura medicală peste o sută de asemenea cazuri de prozopagnozie (incapacitatea de a recunoaşte chipurile familiare). Pacienţii care suferă de această tulburare nu sunt conştienţi de ea de cele mai multe ori (problemele apărute la nivelul emisferei cerebrale drepte se asociază, adesea, cu neglijarea sau negarea bolii) sau pot fi ruşinaţi că nu reuşesc să recunoască prieteni sau membri apropiaţi ai familiei. Cel mai frecvent, aceste probleme sunt asociate cu deficienţe ale lobului temporal drept. Rezultatele unor cercetări mai recente au demonstrat că identificarea expresiilor faciale cu încărcătură emoţională este o aptitudine înnăscută, nu dobândită (bebeluşii pot recunoaşte mimica expresivă a mamelor lor). Totuşi, când apar probleme în această parte a creierului, capacitatea de a interacţiona social poate fi deteriorată.

Lobii temporali ne ajută să procesăm lumea sunetelor şi a câmpului vizual şi ne dezvăluie limbajul vieţii. Această porţiune a creierului ne permite să ne simţim stimulaţi, relaxaţi sau extaziaţi când ne lăsăm prinşi de vraja unei muzici extraordinare. Lobii temporali au fost numiţi „cortexul interpretativ", pentru că, prin intermediul lor, interpretăm ceea ce auzim şi integrăm noile informaţii în amintirile depozitate pentru a le conferi sens. Sentimentele puternice de convingere, înţelegere profundă şi cunoaştere a adevărului au fost, de asemenea, atribuite lobilor temporali.

PROBLEMELE LOBULUI TEMPORAL DOMINANT (DE OBICEI, CEL STÂNG)

- *Agresivitate, direcţionată interior sau exterior*
- *Gânduri întunecate sau violente*
- *Sensibilitate la critici; paranoia moderată*
- *Dificultăţi în găsirea cuvintelor*
- *Probleme de procesare auditivă*
- *Dificultăţi de citire*
- *Instabilitate emoţională*

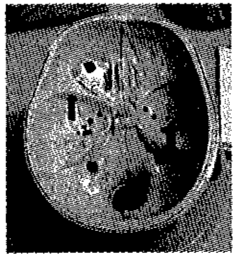
PROBLEMELE LOBULUI TEMPORAL NONDOMINANT (DE OBICEI, CEL DREPT)

- *Dificultăţi în recunoaşterea expresiilor faciale*
- *Dificultăţi în decodarea intonaţiilor vocale*
- *Disfuncţii ale abilităţilor sociale*

PROBLEMELE AMBILOR SAU ALE ORICĂRUIA DINTRE LOBII TEMPORALI

- *Probleme ale memoriei, amnezie*
- *Dureri de cap sau abdominale fără o explicaţie clară*
- *Anxietate sau frică fără un motiv precis*
- *Percepţii senzoriale anormale, distorsiuni vizuale sau auditive*
- *Sentimente de* déjà vu *sau de* jamais vu
- *Perioade de confuzie sau dezorientare*
- *Preocupare religioasă sau morală obsesivă*
- *Hipergrafie*[1]*, scriere excesivă*
- *Convulsii*

Anomaliile lobilor temporali apar mult mai frecvent decât se credea înainte. Veţi observa că se consideră adesea că multe dintre simptomele menţionate mai sus sunt de origine psihologică, deşi, în realitate, acestea sunt biologice pentru mulţi dintre cei afectaţi. Lobii temporali sunt localizaţi într-o zonă vulnerabilă a creierului, în fosa sau cavitatea temporală, în spatele orbitelor oculare şi al



Model reprezentând baza craniului (săgeata groasă indică fosa temporală, unde se află situat lobul temporal; săgeata subţire indică aripa mică ascuţită a osului sfenoid).

---

[1] Nevoia de a exprima gândurile prin scris. Stilul de scris hipergrafic este prolix, ilogic, caracterizat prin insistenţa pe detalii nesemnificative. Este manifestarea unei tulburări de personalitate asociate de regulă cu epilepsia. (N. red.)

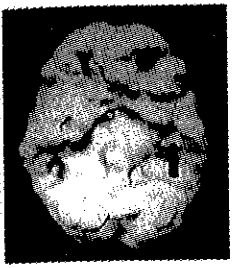
tâmplelor. Peretele frontal al cavităţii au şi o margine osoasă ascuţită (aripa mică a osului sfenoid), care, deseori, răneşte partea din faţă a lobilor temporali, chiar şi în cazul unor traumatisme craniene minore (Dumnezeu ar fi făcut mai bine dacă ar fi montat amortizoare de-a lungul acestei muchii). Pentru că se află într-o cavitate înconjurată de oase din cinci părţi (faţă, spate, lateral dreapta, lateral stânga şi dedesubt), lobii temporali pot fi afectaţi de lovituri la cap produse din aproape orice unghi.

Problemele lobilor temporali pot proveni din multe surse diferite, cele mai întâlnite fiind moştenirea genetică, rănile la cap şi expunerea toxiinfecţioasă. Lobii temporali, cortexul prefrontal şi girusul cingular sunt cele mai vulnerabile părţi ale creierului ca urmare a poziţiei lor în interiorul craniului. Tot acestea sunt, însă, şi cele mai puternic implicate în gândire şi comportament.

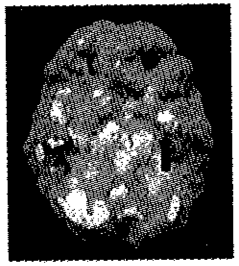
Blaine

Blaine, în vârstă de 60 de ani, a venit să îl consult la îndemnul soţiei, care îmi auzise discursul la o conferinţă naţională şi era sigură că soţul ei suferea de o afecţiune a lobilor temporali. El avea pierderi de memorie şi o dispoziţie schimbătoare, fiind, de multe ori, agresiv. Vedea adesea umbre în colţul ochilor şi auzea un „bâzâit“ enervant, pentru care doctorul său nu reuşise să găsească o cauză. Izbucnirile lui temperamentale păreau să se ivească din senin. „Mă aprind de la cele mai mărunte lucruri, apoi mă simt foarte vinovat“, mi-a mărturisit el. Când avea cinci ani, Blaine a căzut de pe verandă direct cu capul într-o grămadă de cărămizi. În timpul şcolii i-a fost foarte greu să înveţe să citească şi intra fără preget în tot soiul de încăierări. Studiul SPECT realizat asupra creierului său a dezvăluit o serie de anomalii semnificative la nivelul lobului temporal stâng: o descreştere a activităţii acestuia, atât în faţă, cât şi în spate şi o porţiune cu activitate sporită în profunzime. La vederea acestor anomalii, mi-a fost clar că multe dintre problemele lui Blaine erau cauzate de instabilitatea lobului său temporal stâng, cel mai probabil ca urmare a accidentului din copilărie. I-am prescris Depakote, un anticonvulsiv cunoscut pentru acţiunea sa stabilizatoare asupra metabolismului lobilor temporali.

Creierul lui Blaine


Vedere 3-D de suprafaţă a suprafeţei bazale

Observaţi descreşterea activităţii lobului temporal stâng (în dreptul săgeţii).


Vedere 3-D activă a suprafeţei bazale

Observaţi intensificarea activităţii profunde a lobului temporal stâng (în dreptul săgeţii).

Discutând cu el după numai trei săptămâni, l-am găsit în culmea fericirii. Bâzâitul şi umbrele dispăruseră şi nu îşi mai pierduse cumpătul de la începerea tratamentului. A exclamat: „După câte îmi amintesc, sunt primele trei săptămâni din viaţa mea care au trecut fără să fi ţipat la cineva.“ Acum, după patru ani, temperamentul său a rămas sub control.

Printre cele mai întâlnite probleme asociate cu anomaliile lobului temporal stâng sunt agresivitatea (dirijată spre interior sau spre exterior), gândurile întunecate sau violente, sensibilitatea la critici, paranoia uşoară, dificultăţile în găsirea cuvintelor, problemele de procesare auditivă, dificultăţile de citire şi instabilitatea emoţională. Să le analizăm în detaliu pe fiecare în parte.

Agresivitatea, care apare frecvent asociată cu anomalii ale lobului temporal stâng, poate fi exprimată fie în exterior, asupra altor persoane, fie în interior, prin gânduri violente la adresa propriei persoane. Comportamentul agresiv este complex, dar, în cadrul unui studiu desfăşurat în clinica mea asupra unor pacienţi care au atacat alte persoane sau au distrus proprietăţi, peste 70% dintre cei observaţi aveau asemenea anomalii la nivelul lobului temporal stâng. Se pare că afecțiunile sau disfuncțiile acestuia generează o predispoziție mai mare a persoanei suferinde la gânduri irascibile, mânioase sau violente (vom discuta mai multe despre această situație în capitolul dedicat violenței). Un pacient de-al meu cu disfuncții ale lobului temporal stâng (probabil moștenite, căci tatăl său era „dependent de accesele de furie") mi se plângea că îi treceau deseori prin minte gânduri de o violență extremă. Îi era rușine de ele. „Mi se întâmplă să merg pe stradă și cineva să se șteargă accidental de mine, iar mie să îmi treacă prin cap dorința de a-l împușca sau de a lua o bâtă și a-l ucide în bătaie. Aceste gânduri mă înspăimântă." Din fericire, deși scintigrafia SPECT a confirmat disfuncțiile lobului său temporal stâng, bărbatul are o bună funcționare a cortexului prefrontal, ceea ce îi permite să își supravegheze comportamentul și să își mențină capacitatea de a-și controla impulsurile și gândurile îngrozitoare. Misty, o femeie de 45 de ani aflată într-o situație similară, a venit să mă vadă din cauza izbucnirilor sale de furie. Într-o zi, cineva a dat peste ea din greșeală într-un magazin alimentar, iar Misty a început să țipe la femeia aceea. „Pur și simplu nu înțeleg de unde vine furia mea", mi-a mărturisit ea. „Am făcut 16 ani de terapie și tot acolo este. Explodez din senin. Îmi trec prin minte cele mai cumplite gânduri. M-ai detesta dacă le-ai ști." Când avea patru ani, a căzut din vârful unui pat suprapus și a rămas inconștientă un minut sau două. Partea din față și cea din spate a lobului său temporal stâng au fost vizibil afectate. O mică doză zilnică de Depakote a fost de mare ajutor pentru calmarea „monstrului" din interiorul ei.

Descopăr adesea o corelație între agresivitatea interioară și anomaliile lobului temporal stâng, manifestată printr-un comportament suicidar. Într-un studiu realizat în cadrul clinicii noastre, am observat prezența unor anomalii ale lobului temporal stâng la 62% dintre pacienții care aveau gânduri serioase de sinucidere sau care înregistraseră tentative de suicid. După ce am ținut o prelegere despre creier în Oakland, o femeie a venit la mine plângând. „Vai, dr. Amen", a spus ea, „sunt sigură că toată familia mea are probleme ale lobilor temporali. Străbunicul meu dinspre tată s-a sinucis. Părinții tatălui meu s-au sinucis. Tatăl meu și doi dintre cei trei unchi ai mei s-au sinucis, iar anul trecut fiul meu a încercat să se sinucidă. Există vreun ajutor pentru noi?" Am avut ocazia de a evalua și scana trei dintre membrii familiei sale. Doi aveau anomalii ale lobului temporal stâng și Depakote a fost util pentru tratamentul lor.

În ceea ce privește comportamentul suicidar, un caz foarte trist evidențiază implicarea lobului temporal stâng în astfel de probleme. Timp de mulți ani am scris o coloană în ziarul nostru local despre creier și comportament. Am dedicat o ediție disfuncțiilor lobului temporal și comportamentului suicidar. La circa o săptămână după apariția acesteia a venit la mine o mamă. Mi-a povestit că fiica sa de 20 de ani se sinucisese cu câteva luni înainte și că era copleșită de durere din cauza turnurii incredibile pe care o luase viața ei în ultima vreme. „Era cel mai bun copil pe care l-ar fi putut avea o mamă", mi-a povestit ea. „Se descurca excelent la școală. Era politicoasă, cooperantă și era o bucurie să o ai în preajmă. Apoi totul s-a schimbat. Cu doi ani în urmă a suferit un accident de bicicletă. A lovit accidental o creangă în timp ce mergea pe stradă și a fost răsturnată peste ghidon, aterizând pe partea stângă a feței. Era inconștientă când un martor a ajuns la ea, dar imediat după aceea și-a revenit. Nimic nu a mai fost la fel după aceea. Era irascibilă, supărăcioasă și își ieșea repede din fire. A început să se plângă de faptul că îi treceau prin minte «gânduri negre». Am dus-o la un psihiatru, dar nu părea să o ajute. Într-o seară, am auzit un zgomot puternic în apropierea casei. S-a împușcat și a murit pe gazonul din fața casei noastre."

Lacrimile ei m-au făcut să plâng. Eram sigur că fiica sa ar fi putut foarte bine să fie ajutată dacă cineva ar fi ținut cont de „minorele ei lovituri la cap", care i-au afectat, cel mai probabil, lobul temporal stâng. Existau mari șanse ca medicamentele anticonvulsive să o fi împiedicat să se sinucidă. Un element de interes este faptul că, în ultimii 20 de ani, psihiatrii au folosit deseori anticonvulsivele pentru tratarea multor probleme psihiatrice. Bănuiala mea este că tratăm, frecvent, probleme psihice la baza cărora se află fiziologia cerebrală, etichetându-le ca psihiatrice.

Persoanele care au anomalii ale lobului temporal stâng sunt, adesea, mai sensibile la critici şi pot manifesta, chiar, o formă uşoară de paranoia. Spre deosebire de schizofrenici, care pot deveni cu adevărat paranoici, cei care suferă de disfuncţii ale lobilor temporali au, deseori, impresia că ceilalţi vorbesc şi râd pe seama lor fără a exista nicio dovadă în acest sens. Această sensibilitate poate cauza probleme relaţionale şi de serviciu.

Problemele de citire şi de procesare a limbajului sunt, de asemenea, comune atunci când apar disfuncţii ale lobului temporal stâng. Capacitatea de a citi în mod eficient, de a vă aminti ceea ce citiţi şi de a integra noile informaţii este dată, într-o mare măsură, de lobul temporal dominant. Se estimează, în prezent, că circa 20% din populaţia Statelor Unite au dificultăţi de lectură. Studiile pe care le-am desfăşurat asupra persoanelor cu dislexie (performanţe slabe de citire) evidenţiază adesea o activitate redusă în jumătatea din spate a lobului temporal stâng. Dislexia poate fi moştenită sau provocată de un traumatism cranio-cerebral care a afectat această parte a creierului. Iată două cazuri ilustrative.

Denise

Denise, o fetiţă de 13 ani, a venit la control fiindcă avea probleme de temperament. Şi-a atacat mama cu cuţitul, ceea ce a grăbit aducerea ei la consultaţie. Avea, de asemenea, probleme la şcoală, mai ales la citire, şi de aceea frecventa o grupă specială. Din cauza gravităţii manifestării sale agresive şi a problemelor de lectură, am cerut efectuarea unor investigaţii SPECT nu doar în stare de repaus, ci şi în stare de concentrare. La repaus, creierul său avea o activitate uşor diminuată în jumătatea din spate a lobului temporal stâng. Când fetiţa încerca să se concentreze, activitatea acestuia se întrerupea în totalitate. În timp ce le arătam, ei şi mamei sale, scintigrafiile, i-am explicat lui Denise că cititul devenea cu atât mai dificil, cu cât se chinuia mai mult să reuşească. În acel moment, Denise a izbucnit în lacrimi. Mi-a zis printre hohotele de plâns: „Când citesc, sunt aşa de rea cu mine. Îmi spun: «Încearcă mai mult. Dacă te vei strădui mai tare, nu vei mai fi aşa de proastă»

Dar străduinţa asta nu pare să mă ajute." I-am spus că este esenţial să îşi vorbească frumos şi că îi va fi mai uşor să citească într-un decor interesant, amuzant şi relaxat. Am trimis-o să discute cu psihologul educaţional care lucrează cu mine. Aceasta a învăţat-o un program de citire special, arătându-i cum să vizualizeze cuvintele şi să folosească o altă parte a creierului pentru a procesa ceea ce citeşte.

Carrie

Carrie, un psiholog de 40 de ani, a venit să discute cu mine la doi ani după ce a suferit un traumatism cranio-cerebral într-un accident de maşină. Înainte de accident avusese o memorie remarcabilă şi fusese o cititoare rapidă şi eficientă. Mi-a spus că cititul era unul dintre punctele sale forte la nivel academic. După accident a început să aibă probleme de memorie şi să se lupte cu stări irascibile, iar cititul a devenit dificil. Mi-a spus că trebuia să recitească de mai multe ori unele pasaje pentru a putea reţine ceva şi că întâmpina dificultăţi în a-şi aminti ceea ce a citit pentru mai mult de câteva minute. Din nou, investigaţia SPECT realizată asupra sa a dezvăluit ca zone afectate pe cele din faţa şi din spatele lobului temporal stâng (tiparul tipic întâlnit în caz de traumatism). Am trimis-o la tehnicianul meu de biofeedback pentru a-i ameliora activitatea lobului temporal stâng. În patru luni de zile, a reuşit să îşi recapete abilităţile de lectură şi să îşi îmbunătăţească memoria şi controlul asupra izbucnirilor temperamentale.

Din experienţa noastră am observat că anomaliile lobului temporal stâng sunt mai frecvent asociate cu un disconfort direcţionat spre exterior (precum mânia, irascibilitatea, agresivitatea), în timp ce anomaliile lobului temporal drept sunt mai des asociate cu un disconfort intern (anxietatea şi teama). Dihotomia stânga-dreapta a fost deosebit de frapantă la pacienţii clinicii noastre. O posibilă explicaţie ar fi că emisfera cerebrală stângă este implicată în înţelegerea şi exprimarea la nivel lingvistic şi că, probabil, atunci când acest lob este disfuncţional, oamenii îşi exprimă disconfortul în mod inadecvat. Când este implicată emisfera nondominantă, este mai probabil ca acest disconfort să fie exprimat nonverbal.

Mike

Afecţiunile lobului temporal nondominant (de obicei, cel drept) implică, cel mai adesea, dificultăţi la nivelul capacităţii de a interacţiona social, mai ales când trebuie recunoscute expresiile faciale şi intonaţiile vocale. Mike, un bărbat de 30 de ani, ilustrează problemele observate atunci când apare o disfuncţie în această parte a creierului. A venit la mine pentru că întâmpina dificultăţi atunci când îşi propunea să aibă o întâlnire cu o femeie. Nu ieşise niciodată cu cineva şi se simţea foarte frustrat de incapacitatea sa de a invita cu succes o femeie să se întâlnească cu el. În timpul anamnezei, Mike mi-a spus că nu reuşeşte să îşi dea seama care este problema lui. Mama sa, care l-a însoţit la acea şedinţă, avea propria opinie. „Mike“, a început ea, „interpretează greşit situaţiile cu care se confruntă. Mereu a făcut asta. Uneori se aprinde prea tare, alteori este retras tocmai când o persoană este interesată de el. Nu înţelege nici nuanţele comportamentului meu. Pot fi foarte supărată pe el fără să mă ia în serios. Sau are impresia că sunt supărată, când nu sunt nici pe departe aşa. Când era mic, Mike încerca să se joace cu alţi copii, dar nu reuşea deloc să îşi păstreze prietenii. Era foarte dureros să îl văd cum se descurajează.“ Tomografia SPECT a evidenţiat o activitate puternic diminuată la nivelul lobului temporal drept. Lobul temporal stâng avea un metabolism normal. Intervenţia cea mai eficientă pentru Mike a fost antrenarea intensivă a abilităţilor sale de socializare. A lucrat cu un psiholog, care l-a învăţat să interpreteze şi să folosească expresiile faciale, tonalităţile vocale şi eticheta socială corectă. A avut prima întâlnire la şase luni după venirea sa la clinică.

Activitatea anormală la nivelul unuia sau a ambilor lobi temporali poate genera o varietate de alte simptome, incluzând percepţiile deformate (iluziile senzoriale), problemele de memorie, sentimentele de *déjà vu* (de a mai fi trăit o dată o anumită

experienţă, deşi acest lucru nu s-a întâmplat) sau de *jamais vu* (nerecunoaşterea unor locuri sau a unor persoane familiare), perioadele de panică sau de teamă fără un motiv anume, perioadele de confuzie sau de dezorientare, preocuparea obsesivă faţă de unele probleme religioase sau morale. Iluziile sunt simptome foarte comune ale problemelor lobilor temporali. Mai des întâlnite sunt:

- *impresia de umbre sau gândaci în colţul ochilor;*
- *impresia că diverse obiecte îşi schimbă forma sau mărimea (unui pacient i se părea că felinarele de pe stradă se transformau în animale şi o luau la fugă; altuia i se părea că figurile din picturi se mişcau);*
- *senzaţia că se aud albine bâzâind sau zgomotul de bruiaj al unui radio care nu există de fapt;*
- *perceperea de mirosuri sau gusturi ciudate;*
- *senzaţia de gândaci care se plimbă pe piele sau alte senzaţii cutanate asemănătoare.*

Durerile inexplicabile de cap sau de stomac sunt, de asemenea, des întâlnite în asociere cu disfuncţiile lobilor temporali. De curând, anticonvulsivul Depakote a primit o nouă indicaţie clinică de administrare în caz de migrenă. De multe ori, când durerile de cap sau de stomac sunt cauzate de probleme ale lobilor temporali, anticonvulsivele se dovedesc a fi utile. Mulţi dintre pacienţii care au senzaţii subite de frică sau anxietate, nervozitate sau panică, suferă şi asocieri secundare ale acesteia, transformându-le în temeri sau fobii. De exemplu, dacă vă aflaţi în parc prima dată când aveţi un sentiment de panică sau groază, este posibil să deveniţi, apoi, anxioşi, de fiecare dată când treceţi printr-un parc.

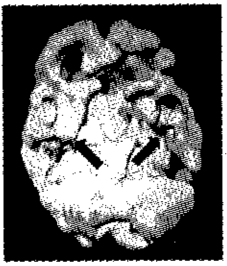
Preocupările morale sau religioase obsesive reprezintă alte simptome comune ale disfuncţiilor lobilor temporali. Am un băieţel sub observaţie care, la vârsta de şase ani, căruia i s-a făcut rău fizic de grija tuturor oamenilor care vor merge în iad. Un alt pacient petrecea şapte zile pe săptămână în biserică, rugându-se pentru sufletele rudelor. A venit la mine din cauza izbucnirilor sale temperamentale, îndreptate frecvent împotriva familiei, comportament care părea, adesea, că răspunde la vreo îndoială sau crimă morală percepute în felul de a fi al rudelor. Un alt pacient a venit să caute ajutor pentru că petrecea atât de multe ore concentrându-se asupra „misterelor vieţii", încât nu reuşea să termine nimic din ceea ce avea de făcut şi era pe punctul de a-şi pierde serviciul.

Hipergrafia, tendinţa de a scrie compulsiv şi excesiv, a fost, de asemenea, semnalată în asociere cu tulburările lobilor temporali. Unii se întreabă dacă Ted Kaczynski, supranumit Unabomber, nu avea cumva probleme la nivelul lobilor temporali, dat fiind *manifesto*-ul interminabil şi incoerent pe care l-a scris, înclinaţia către un comportament violent şi atitudinea sa retrasă faţă de societate. (Ura faţă de înalta tehnologie ar face ca posibilitatea să fi fost supus unei scintigrafii SPECT să iasă din discuţie.) Mulţi dintre pacienţii mei cu afecţiuni ale lobilor temporali petrec ore întregi scriind. O femeie pe care o tratez obişnuia să îmi trimită scrisori de 20-30 de pagini, detaliind fiecare aspect al vieţii sale. Odată ce am descoperit asocierea hipergrafiei cu disfuncţionalitatea lobilor temporali şi am tratat-o cu medicamente anticonvulsive, scrisorile sale au devenit mai coerente şi s-au redus la 2-3 pagini, în care îmi furniza aceleaşi informaţii. Trebuie observat, însă, faptul că multe persoane care suferă de tulburări ale lobilor temporali au problema opusă hipergrafiei: le este imposibil să găsească în mintea lor vorbe pe care apoi să le pună pe hârtie. Cunosc un psihiatru care este un vorbitor în public extraordinar, dar nu poate să îşi adune ideile pentru a-şi scrie cartea. Luând doar o doză zilnică foarte mică de Depakote, ideile i s-au deblocat şi a ajuns să scrie ore în şir.

Harriet

Problemele de memorie au fost considerate pentru mult timp una dintre caracteristicile disfuncţionalităţii lobilor temporali. Amnezia care se instalează după o lovitură la cap este cauzată, adesea, de rănile produse pe partea internă a lobilor temporali. Infecţiile cerebrale pot provoca, de asemenea, probleme grave de memorie. Harriet era o doamnă foarte drăguţă de 83 de ani, care îşi pierduse memoria cu 15 ani în urmă, în timpul unui acces de encefalită. Deşi îşi amintea evenimente de dinaintea infecţiei, nu reuşea să reţină decât fragmente din viaţa de după incident. La numai o oră după ce a mâncat, se simţea sătulă, dar nu-şi putea aduce aminte ce anume consumase. Harriet mi-a zis: „Mi-am donat creierul şcolii mediale locale, în speranţa că problemele mele vor ajuta pe altcineva, însă nu cred că vor face ceva cu el, în afară de a-l da studenţilor pentru disecţie. Plus că vreau să ştiu care este problema. Şi să o notez. Nu-mi voi mai aminti ceea ce-mi vei spune." Creierul lui Harriet era sever afectat la nivelul ambilor lobi temporali, mai ales pe partea stângă, de parcă virusul ar fi mâncat o porţiune din el.

Creierul lui Harriet afectat de encefalită

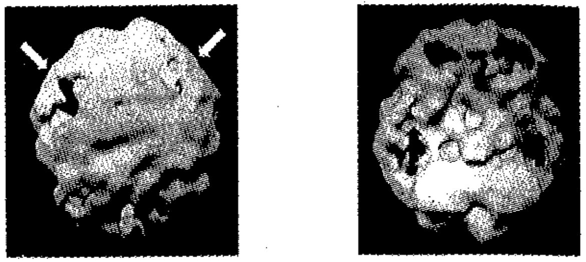


Vedere 3-D de suprafaţă a bazei lobilor

A se observa activitatea puternic redusă a ambilor lobi temporali (în dreptul săgeţilor).

Boala Alzheimer, o formă progresivă şi devastatoare de demenţă senilă, este cauza unora dintre problemele de memorie cele mai întâlnite printre persoanele în vârstă. Din păcate, le fură multora anii de pensie şi le pot epuiza fizic, emoţional şi financiar familiile. Investigaţiile SPECT reprezintă un instrument important pentru diagnosticarea acestei tulburări. Înainte ca studiile funcţionale să fie posibile, singura modalitate de a diagnostica boala Alzheimer era efectuarea autopsiei. Tomografiile SPECT pun în evidenţă un tipar specific, cu un flux sangvin redus la nivelul ambilor

Creier afectat de boala Alzheimer



Vedere 3-D de suprafaţă de deasupra

Observaţi activitatea vizibil redusă a lobilor parietali (în dreptul săgeţilor).

Vedere 3-D de suprafaţă la baza lobilor

Observaţi activitatea vizibil redusă a lobilor parietali (în dreptul săgeţilor).

lobi temporali şi o activitate redusă a lobilor parietali. Uneori, acest tipar este vizibil timp de trei până la şase ani înaintea instalării simptomelor. Câteva dintre noile medicamente împotriva bolii Alzheimer blochează eficient instalarea acesteia, demonstrându-se pe baza investigaţiilor SPECT că îmbunătăţesc cu adevărat irigarea cu sânge a acelor porţiuni implicate în procesele memoriei şi gândirii, precum sunt lobii temporali. Iată tomografia unui bărbat suferind de Alzheimer, care a devenit uituc, se rătăcea adesea şi nu mai reuşea să ajungă acasă, nu îşi amintea cum se fac lucruri simple, cum ar fi să se îmbrace şi era din ce în ce mai agresiv cu soţia lui.

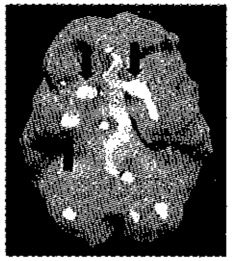
Despre Feodor Dostoievski s-a povestit că avea episoade de „criză a lobilor temporali". Îşi considera suferinţa o „experienţă divină". Unul dintre biografii săi, René Fueloep-Miller, îl citează afirmând despre epilepsie: „Se trezeşte în mine, provocându-mi emoţii nebănuite, dându-mi sentimente de măreţie, abundenţă şi veşnicie". În *Idiotul*, Dostoievski scrie:

> „În momentele de accentuare a bolii imediat premergătoare crizei de epilepsie (în cazul când aceasta se producea în stare de veghe), exista un grad de încordare maximă, când în starea lui de totală descurajare, de adâncă depresiune sufletească, interveneau brusc câteva clipe în cursul cărora creierul parcă i se înflăcăra fulgerător şi toate resorturile lui vitale, încordându-se cu o forţă extraordinară, se declanşau într-un formidabil elan de trăire. Senzaţia vieţii, a conştiinţei de sine căpătau o intensitate aproape înzecită în clipele acelea cu intermitenţe de fulger. O claritate extraordinară îi lumina mintea şi inima. Toate frământările, tot zbuciumul, toate îndoielile lui păreau că se împrăştie dintr-odată, topindu-se într-o armonie desăvârşită, într-o linişte senină plină de bucurii şi speranţe, de supremă înţelepciune şi de o conştiinţă deplină a finalităţii. Dar momentele acestea de luciditate, sclipirile acestea nu erau decât presentimentul secundei finale (niciodată nu dura mai mult de o secundă), cu care se anunţa atacul propriu-zis. Secunda aceea era, desigur, insuportabilă. Meditând mai târziu, după criză, asupra acestui moment culminant, prinţul îşi spunea adesea că, de fapt, toate aceste clipe fulgerătoare şi sclipiri de supremă autopercepere senzitivă şi de intensă conştientizare a sinelui şi deci şi de *trăire superioară* nu sunt altceva decât simptome de boală, tulburări ale stării normale, iar dacă este aşa, nu mai poate fi vorba de o trăire superioară, ci, dimpotrivă, de una de ordin cu totul inferior; şi totuşi, ajunse, în cele din urmă, la o concluzie paradoxală: «În definitiv, ce importanţă are că e o stare de boală? hotărî el în sfârşit. Ce-mi pasă mie că este o tensiune anormală, de vreme ce rezultatul, minutul acela de trăire, evocat şi analizat apoi în stare normală, după acces, se dovedeşte a fi în cel mai înalt grad armonie şi frumuseţe, oferă o senzaţie euforică, nemaiîncercată şi nebănuită până atunci, o senzaţie de plenitudine, de echilibru, de împăcare, senzaţia contopirii, într-un elan extatic de rugă, cu cea mai sublimă sinteză a vieţii?!»"

Bryce

Şi despre Lewis Caroll s-a scris că ar fi avut „accese ale lobilor temporali", descrise sub forma distorsiunilor vizuale ale lui Alice din *Aventurile lui Alice în Ţara Minunilor*. Bryce, un băieţel de şapte ani, se necăjea foarte tare atunci când mama lui îi citea această carte. Spunea că se simte ca Alice. „Mi se întâmplă ceva ciudat", i-a mărturisit el. „Văd tot felul de lucruri." În timpul

Creierul lui Bryce afectat de epilepsie la nivelul lobilor temporali



Vedere 3-D activă a suprafeţei de la baza lobilor

Observaţi ariile cu activitate sporită localizate în profunzimea lobului temporal drept (indicate prin săgeata îndreptată în sus) şi la nivelul ganglionilor bazali (indicate prin săgeţile îndreptate în jos).

zilei, obiectele pe care le privea îşi schimbau forma, devenind adesea mai mici, iar noaptea vedea fantomatice umbre verzi. Bryce avea, de asemenea, mai multe simptome de anxietate. Speriată că ar putea fi pe punctul de a-şi pierde minţile (un verişor de-al lui fusese diagnosticat cu o boală asemănătoare schizofreniei), mama sa l-a adus la mine. Aflând despre aceste manifestări ale băiatului, am presupus că unul sau ambii lobi temporali erau disfuncţionali. Tomografia SPECT a confirmat prezenţa anomaliilor la nivelul lobului temporal drept şi o activitate sporită a ganglionilor bazali. I-am prescris Depakote (un medicament anticonvulsiv, util în tratarea lobilor temporali) şi l-am pus sub observaţie psihoterapeutică, pentru a-i reduce anxietatea. După două săptămâni, experienţele ciudate ale lui Bryce au dispărut şi, în următoarele şase luni, i-a scăzut şi nivelul de anxietate.

Ellen şi Jack

Ellen şi Jack aveau poveşti asemănătoare: ambii erau destul de singuratici, aveau perioade de dezorientare şi treceau prin momente

de panică fără un motiv anume. Ambii trăiau experienţe religioase care le ocupau o mare parte a vieţii. Ellen, de 32 de ani, era aproape paralizată de sentimentele sale religioase adânci, incapabilă să lucreze şi izolată social. Jack era extrem de interesat de perioadele ei de „trezire spirituală profundă", dar nu reuşea niciodată să le înţeleagă sensul. Ellen a fost adusă la mine la cabinet de către părinţi, îngrijoraţi de izolarea sa socială. Jack voia să fie consultat pentru atacurile de panică. Studiile SPECT realizate asupra cuplului au dezvăluit o activitate sporită în profunzimea lobilor temporali. Majoritatea simptomelor pe care le aveau cei doi au fost înlăturate cu Depakote. Chiar dacă luau acest medicament, Ellen şi Jack au rămas persoane cu convingeri religioase puternice, însă nu mai erau în permanenţă obsedaţi de aceste gânduri.

Jim

Ca şi Ellen şi Jack, Jim suferea din pricina dezorientării. Trecea, de asemenea, prin perioade în care avea „gânduri religioase", simţea „prezenţa diavolului" şi era nesigur şi înfricoşat. Frica de diavol îl bântuia, îl făcea să se izoleze şi să fie considerat paranoic de familia sa. Exista, însă, o diferenţă interesantă între tomografia SPECT realizată pentru Jim şi cele efectuate pentru Ellen şi Jack: de data aceasta, investigaţia punea în evidenţă o activitate anormală la nivelul lobului temporal stâng, nu a celui drept. După cum am observat în practica mea de specialitate, problemele lobului temporal stâng sunt asociate adesea cu gânduri negative sau „întunecate". După ce Jim a fost pus sub un tratament cu Depakote, „prezenţa diavolului" a dispărut.

Grila de verificare a lobilor temporali

Aceasta este grila de verificare a lobilor temporali. Vă rog să citiţi această listă de tipuri de comportament şi să vă acordaţi o notă (dumneavoastră sau persoanei pe care o evaluaţi) pentru fiecare dintre situaţiile menţionate mai jos. Folosiţi următoarea scară de notare şi scrieţi cifra potrivită lângă fiecare item. Existenţa a cinci sau mai multe simptome marcate cu 3 sau 4 indică o predispoziţie accentuată pentru probleme ale lobilor temporali.

0 = niciodată
1 = rareori
2 = ocazional
3 = frecvent
4 = foarte frecvent

___ 1. Izbucniri de scurtă durată sau perioade de irascibilitate extremă.
___ 2. Perioade de furie provocate de motive minore.
___ 3. Frecventa interpretare greşită a comentariilor ca fiind negative, când, în realitate, nu sunt astfel.
___ 4. Irascibilitate care tinde să se adune, explodează, apoi se domoleşte; persoana în cauză se simte adesea obosită după o izbucnire de furie.
___ 5. Perioade de confuzie sau de dezorientare.
___ 6. Perioade de panică sau/şi de teamă fără un motiv anume.
___ 7. Modificări vizuale sau auditorii, precum vederea unor umbre sau auzul unor sunete înăbuşite.
___ 8. Perioade frecvente de *déjà vu* (senzaţia de a fi într-un loc cunoscut unde nu aţi mai fost niciodată în realitate) sau de *jamais vu* (imposibilitatea de a vă aminti un loc sau o persoană familiară).
___ 9. Sensibilitate sau paranoia uşoară.
___ 10. Dureri de cap sau abdominale de origine incertă.
___ 11. Prezenţa unei lovituri la cap în istoricul medical personal sau incidente violente şi lipsă de control în familie.
___ 12. Gânduri întunecate, precum cele de sinucidere sau omucidere.
___ 13. Perioade de uitare.
___ 14. Probleme de memorie.
___ 15. Probleme de citire şi de înţelegere a textului.
___ 16. Preocupare obsesivă faţă de idei morale sau religioase.

CAPITOLUL 12

Îmbunătăţiţi-vă experienţa

Prescripţii pentru lobii temporali

Următoarele recomandări au fost puse laolaltă pentru îmbunătăţirea activităţii şi vindecarea lobilor temporali. Se bazează pe ceea ce am învăţat despre aceştia, precum şi pe experienţele clinice cu pacienţii mei. Reamintiţi-vă că lobii temporali sunt implicaţi în stabilitatea stărilor de spirit, înţelegerea şi procesarea limbajului, în soliditatea memoriei, sunt esenţiali în interpretarea semnelor cu valoare socială (expresiile faciale şi intonaţiile vocale), a ritmului şi a muzicii.

LT, PRESCRIPŢIA 1: CREAŢI-VĂ O BIBLIOTECĂ DE EXPERIENŢE MINUNATE

Străduiţi-vă să adunaţi experienţe care să vă motiveze, să vă menţină sănătoşi şi încântaţi de viaţa voastră. Întrucât lobii temporali sunt cei care le stochează, încărcarea lor continuă cu experienţe pozitive de viaţă vă va ajuta să vă păstraţi sănătatea. Transformaţi ceea ce trăiţi într-o sărbătoare; faceţi ca experienţele voastre să conteze.

Înregistraţi-le pe cele memorabile fotografiindu-le, filmându-le, scriind despre ele în jurnal; şi lista poate continua. Construiţi-vă o bibliotecă de experienţe minunate. Retrăiţi-le ori de câte ori puteţi. Acestea sunt legătura pe care o aveţi cu viaţa însăşi. Este oare posibil ca filmele personale să aibă efect terapeutic? Poate nu pentru membrii familiei sau pentru prieteni, dar cu siguranță au pentru dumneavoastră.

LT, PRESCRIPȚIA 2:
CÂNTAȚI ORICÂND/ORIUNDE PUTEȚI

Cântatul la duş vă poate vindeca lobii temporali. Despre cântec se ştie de multă vreme că are calităţi terapeutice. Se spune deseori că o persoană are o stare de spirit bună dacă fredonează sau cântă ceva. Cântecul este o adevărată manifestare a bucuriei de a trăi, indiferent cât de bine cântaţi.

Cântecul este, adesea, asociat experienţelor spirituale. În timpul facultăţii obişnuiam să merg la impunătoarea Catedrală a Calvarului din sudul Californiei. Muzica era magică. Să ascult corul nu era doar o experienţă plăcută, ci una cu adevărat extraordinară care făcea să rezoneze fiecare celulă a corpului meu. Muzica înălţa şi sufletul, şi starea de spirit a membrilor congregaţiei. Pastorul spunea că aceasta „era binecuvântată de Domnul Însuşi". Câţiva dintre prietenii mei făceau parte din cor. Se transfigurau adesea când începeau să cânte. Persoanele timide deveneau mai extrovertite, mai pline de viaţă. Oamenii din congregaţie se implicau sufleteşte mai mult la slujbă în timpul cântărilor comune. Comunitatea strălucea de bucuria contagioasă a muzicii.

Copiii învaţă cel mai bine cu ajutorul cântecelor, iar educatorii şi învăţătorii ştiu asta de multă vreme. Îşi amintesc mai bine informaţiile şi este mai uşor să fie implicaţi în activitate. Şi atunci, de ce încetăm să mai cântăm în clasa a doua sau a treia? Poate ar trebui să continuăm să o facem şi în clasele mai mari.

Este interesant că, pe perioada stagiului militar, cântam adesea în timpul marşului. Încă îmi mai amintesc acele cântece. Când cântam în grup, moralul nostru urca şi sarcinile pe care le aveam de îndeplinit (ca de exemplu, să mărşăluim câte 30 km) nu mai păreau chiar atât de grele.

Cântaţi oricând şi oriunde puteţi. Poate fi nevoie să cântaţi încetişor dacă aveţi vocea ca a mea (fiica mea de 16 ani se simte de multe ori stânjenită dacă încep să cânt în biserică). Va avea un efect terapeutic asupra lobilor dumneavoastră temporali, dar şi, probabil, asupra sistemului dumneavoastră limbic.

LT, PRESCRIPȚIA 3:
FOLOSIȚI FREDONATUL ȘI VOCALIZELE PENTRU A VĂ ARMONIZA ACTIVITATEA CEREBRALĂ

În *The Mozart Effect*, Don Campbell, fondatorul Institutului pentru Muzică, Sănătate şi Educaţie, enumeră beneficiile cântatului pentru îmbunătăţirea stării de spirit şi a memoriei. El susţine că toate modalităţile de a emite sunete armonioase, inclusiv cântatul, intonatul, iodlerul, fredonatul, recitarea poeziilor şi simplul act de a conversa pot deveni terapeutice. „Nimic nu rivalizează cu *toning*-ul ", conchide Don Campbell. În limba engleză, termenul *toning* datează din secolul al XIV-lea, însemnând a produce sunete care conţin vocale lungi pentru intervale mai mari de timp. *A*, *u*, *e*, *i*, *o* şi *hm* sunt câteva exemple de sunete utilizate în acest scop. Campbell scrie despre oamenii care fac *toning* în mod regulat, câte cinci minute pe zi: „Am observat mii de persoane relaxându-se în sunetul propriilor voci, concentrându-se mai bine asupra propriilor corpuri, eliberându-se de teamă şi alte emoţii, precum şi de durerea fizică [...] Am întâlnit mulţi oameni care foloseau *toning* în scopuri practice, de la relaxarea înaintea unui examen stresant, până la eliminarea ţiuitului din urechi sau a migrenelor [...] Această practică a fost eficientă în înlăturarea insomniei şi a altor tulburări de somn [...] *Toning*-ul echilibrează lungimile de undă ale activităţii cerebrale, determină o respiraţie mai profundă, reduce frecvenţa pulsului şi imprimă o stare generală de bine." Pe baza experienţei sale, Campbell apreciază că anumite sunete tind să aibă anumite efecte asupra corpului şi a emoţiilor:

aaaa — induce imediat o stare de relaxare.

eeee sau *iiii* — sunt cele mai stimulative sunete vocalice; ajută la concentrare şi la eliberarea durerii şi a mâniei.

oooo sau *hmmm* — sunt considerate cele mai bogate sunete pot ajuta la încălzirea pielii și la relaxarea tensiunii musculare.

Încercați să faceți *toning* câte cinci minute pe zi timp de două săptămâni să observați dacă vă ajută cu ceva.

În același fel, fredonatul poate îmbunătăți starea de spirit și memorie. Mozart obișnuia să fredoneze când compunea. Copiii fredonează când sunt fericiți. Adulții fredonează adesea melodiile care le trec prin minte, ridicându-și moralul și acordându-și creierul. Concentrați-vă și deveniți conștienți de ceea ce fredonați de-a lungul zilei. Pe măsură ce sunetele produse vă vor activa creierul, vă veți simți mai plini de viață și activitatea voastră cerebrală se va armoniza cu momentul respectiv.

LT, PRESCRIPŢIA 4: ASCULTAŢI MUZICĂ CLASICĂ

Ascultați multă muzică bună. De la country la jazz, de la rock la muzică clasică, sunetul este una dintre cele mai pure bucurii în viață. Muzica are efecte terapeutice. Ascultarea ei poate activa și stimula lobii temporali și poate dărui minții dumneavoastră pace și încântare.

Terapia prin muzică este o componentă a tratamentului psihiatric de decenii. Anumite genuri muzicale au un efect calmant asupra pacienților. Altele, vesele, ritmate, cu un tempo mai rapid, pot stimula pacienții depresivi.

Într-o foarte cunoscută lucrare științifică, cercetătorii de la Universitatea din Irvine, California (UCI) au demonstrat că audierea *Sonatei pentru două piane în re major* a lui Mozart (KV. 448) a îmbunătățit capacitatea de învățare vizuală și spațială a subiecților. Dr. Francis H. Rauscher și colegii ei au întreprins un studiu asupra a 36 de studenți de la departamentul de psihologie. Aceștia au obținut punctaje cu opt-nouă unități mai mari decât de obicei la un test de inteligență spațială (parte a Scării Stanford-Binet de determinare a coeficientului de inteligență), după ce au ascultat Mozart timp de zece minute. Gordon Shaw, unul dintre cercetători, a sugerat că Mozart poate „încălzi" creierul: „Presupunem că muzică mai complexă facilitează formarea anumitor tipare neuronale, de asemenea, mai complexe, implicate în activități intelectuale superioare, cum ar fi matematica sau jocul de șah. Prin contrast, o muzică mai simplă, repetitivă ar putea avea efectul opus." Într-un studiu-replică, cercetătorii au testat abilitățile spațiale ale subiecților prin proiectarea a 16 figuri abstracte, asemănătoare unor bucăți de hârtie împăturită, pe un ecran situat deasupra capetelor acestora, fiecare figură fiind expusă câte un minut. Testul analiza capacitatea participanților de a distinge cum ar fi arătat despăturite elementele vizuale prezentate. Timp de cinci zile, un grup a audiat *Sonata pentru două piane* a lui Mozart, altul a stat în liniște, iar un al treilea a ascultat un amestec de sunete, incluzând muzica lui Philip Glass[1], o proză înregistrată și o piesă de dans. Cercetătorii au observat că toate cele trei grupuri și-au îmbunătățit rezultatele din prima până în a doua zi. Însă membrii grupului care au ascultat Mozart au obținut punctaje mai mari cu până la 63%, comparativ cu o creștere de 14% înregistrată de cei care au stat într-o atmosferă de liniște sau de 11% pentru al treilea grup. În zilele următoare, grupul Mozart a obținut rezultate tot mai bune, fără ca celelalte să dea vreun semn de îmbunătățire a performanțelor. Cercetătorii au sugerat că muzica lui Mozart a intensificat activitatea centrului cerebral responsabil de procesarea complexă și creativă asociată raționamentelor spațiale. „Audițiile muzicale", au conchis aceștia, „acționează ca un antrenament pentru ușurarea operațiilor simetrice asociate cu funcțiile superioare ale creierului." Don Campbell înfățișează un rezumat interesant al acestor studii în *The Mozart Effect*, alături de multe alte exemple de muzică ce poate spori capacitatea de învățare și de vindecare a corpului. Don Campbell afirmă pe baza experienței sale că unele piese compuse de Mozart au efecte și mai puternice asupra învățării, cum

---

[1] Prolific compozitor american (1937-) de muzică minimalistă, cu elemente clasiciste. Nu și-a refuzat niciun gen componistic. Muzica sa de film a fost nominalizată de trei ori la Oscar. (*n. red.*)

ar fi concertele pentru vioară, mai ales numerele 3 în sol major KV 216 și 4 în re major KV 218.

În contextul discuției despre lobii temporali, cercetările prezentate mai sus sunt deosebit de relevante, întrucât lobii sunt implicați în analizarea muzicii și în stocarea memoriei. Anumite genuri muzicale pot activa lobii temporali, ajutându-i să învețe, să proceseze și să rețină informația mai eficient. Este posibil ca anumite tipuri de muzică să deschidă noi căi de acces spre interiorul minții.

Altele pot fi, însă, extrem de distructive. Cred că nu este o coincidență faptul că majoritatea tinerilor care sfârșesc prin a fi trimiși în centre de reabilitare sau în module familiale de întrajutorare socială ascultă mai mult heavy metal decât alți adolescenți. Muzica plină de versuri care exprimă ură și disperare poate încuraja instalarea acestor stări de spirit la adolescenții în formare. Ceea ce ascultă copiii dumneavoastră le poate face rău. Învățați-i să îndrăgească de mici muzica clasică.

Muzica are putere de influență de la vârste foarte fragede. Dr. Thomas Verny amintește, în cartea sa, *The Secret Life of the Unborn Child*, mai multe experimente științifice care demonstrează că fetușii preferă Mozart sau Vivaldi, atât în stadiile timpurii, cât și în cele avansate de sarcină. El a observat că ritmul cardiac și loviturile fetușilor se domoleau la auzul acestei muzici, în timp ce alte genuri muzicale, mai ales rock, parcă „îi scoteau din minți" pe cei mai mulți dintre bebeluși, aceștia „împungându-și" cu putere mamele când li se dădeau să asculte astfel de melodii.

Muzica clasică și alte tipuri de muzică frumoasă, liniștitoare vă pot stimula creierul în mod pozitiv.

LT, PRESCRIPȚIA 5: ÎNVĂȚAȚI SĂ CÂNTAȚI LA UN INSTRUMENT MUZICAL

În cadrul unui studiu de verificare, condus de Rauscher și Shaw la UCI, 34 de preșcolari au beneficiat de cursuri de pian. După șase luni, toți copiii puteau cânta câteva fragmente melodice simple din Mozart și Beethoven. S-a constatat o evoluție considerabilă a aptitudinilor vizuale și spațiale ale acestora — cu până la 36% mai mult decât la alți copii de vârstă preșcolară care au primit lecții de informatică sau alte forme de stimulare. Campbell face referire la următoarele studii: Comisia de examinare pentru admiterea la facultate a observat, în 1996, că studenții care aveau un grad mai ridicat de măiestrie muzicală au obținut un punctaj cu 51 de unități mai mare decât media națională la secțiunea de limbă a testului SAT și cu 39 de unități mai mare la secțiunea de matematică. În urma unui alt studiu, care a angrenat circa 7500 de studenți dintr-o universitate, viitorii absolvenți ai unei specializări în domeniul muzicii au obținut cele mai mari punctaje la secțiunea de citire dintre toți studenții din campus. Studierea unui instrument muzical poate fi utilă la orice vârstă pentru stimularea și dezvoltarea neuronilor lobilor temporali. Dacă sunt activați eficient, este mult mai probabil ca aceștia să își îmbunătățească nivelul general de funcționare.

LT, PRESCRIPȚIA 6: MIȘCAȚI-VĂ RITMIC

Lobii temporali sunt implicați în procesarea și producerea ritmului. Cântecul, dansul și alte forme de mișcare ritmică pot avea efecte terapeutice. Mulți americani nu ajung să descopere conceptul de ritm și cât de important poate fi acesta în procesul de vindecare și de menținere a sănătății.

Psalmodierea este o practică obișnuită în religiile orientale și în cele ortodoxe ale occidentului, ca modalitate de concentrare și de eliberare a minții. Acest fel de a cânta are o ritmicitate aparte, care induce o stare asemănătoare transei, aducând pace și liniște, deschizând mintea către noi experiențe și stimulând capacitatea de a învăța.

Chiar și pentru persoanele cu două picioare stângi, așa cum sunt eu, dansul și mișcările corporale pot avea efecte terapeutice. Când lucram în unitatea psihiatrică a unui spital, pacienții beneficiau de ședințe de terapie prin dans de trei până la patru ori pe săptămână. Am înţeles că pacienţii pe care îi tratam erau, de multe ori, mai deschişi şi mai înţelegători în timpul şedinţelor de psihoterapie după o asemenea sesiune de mişcare ritmică. Dansul, ca şi cântecul şi muzica, ne poate schimba starea de spirit şi ne oferă un bagaj de experienţe pozitive pe care să le savurăm de-a lungul zilei, al săptămânii sau chiar mai mult de atât.

Nu rataţi niciodată ocazia de a vă lăsa în voia ritmului.

LT, PRESCRIPŢIA 7:
NU DESCONSIDERAŢI MEDICAMENTELE PENTRU LOBII TEMPORALI

Anomaliile lobilor temporali pot cauza probleme grave, inclusiv convulsii, halucinaţii, experienţe senzoriale anormale şi modificări comportamentale severe. Medicamentele pot fi, adesea, utile în tratarea disfuncţiilor acestora. Depakote (divalproex), Neurontin (gabapentin), Lamictal (lamotrigin) şi Tegretol (carbamazepină) sunt anticonvulsive foarte eficiente pentru normalizarea disfuncţiilor lobilor temporali. S-a descoperit că sunt utile pentru o gamă largă de afecţiuni „psihiatrice", precum agresivitatea, depresia rebelă, tulburările maniaco-depresive, migrenele, sindroamele dureroase şi chiar deficienţele de învăţare. Dilantin, un medicament anticonvulsiv tipic, s-a dovedit, de asemenea, eficient pentru tratarea unor pacienţi cu anomalii ale lobilor temporali. Dacă bănuiţi că aveţi astfel de probleme, cereţi o evaluare neurologică sau neuropsihiatrică.

LT, PRESCRIPŢIA 8:
DORMIŢI SUFICIENT

Cercetările recente subliniază importanţa somnului. Un studiu SPECT realizat de curând a pus în evidenţă reducerea puternică a irigării cu sânge la nivelul lobilor temporali la persoanele care dormeau mai puţin de şase ore pe noapte. Somnul insuficient este, de asemenea, asociat cu stările de spirit instabile, diminuarea capacităţii cognitive, irascibilitatea şi stările de dezorientare — toate probleme ale lobilor temporali. Pe vremea când eram psihiatru-şef la Fort Irwin, în deşertul Mojave, am tratat mai multe persoane sever afectate de privarea de somn la care fuseseră supuse în timpul manevrelor militare. Acestea au venit adesea la control cu handicapuri cognitive, paranoia şi halucinaţii. Somnul este esenţial pentru o funcţionare eficientă a creierului, mai ales a lobilor temporali. Asiguraţi-vă că dormiţi minimum şase până la opt ore pe noapte.

LT, PRESCRIPŢIA 9:
ELIMINAŢI CAFEINA ŞI NICOTINA

Atât cercetările noastre, cât şi cele ale altor specialişti din domeniu confirmă faptul că nicotina şi cafeina sunt vasoconstrictori puternici, care reduc irigarea cu sânge a creierului, mai ales a lobilor temporali. Eliminaţi aceste substanţe din corpul dumneavoastră sau măcar diminuaţi cantităţile consumate. Veţi simţi că aveţi, din toate punctele de vedere, o gândire mai ageră şi o capacitate de concentrare mai mare. Chiar dacă nicotina şi cafeina vă pot ajuta pe termen scurt, pe termen lung vor înrăutăţi şi mai mult lucrurile. Scăderea activităţii cerebrale generale cauzată de cele două substanţe determină consumatorii să le folosească tot mai mult pentru a obţine acelaşi efect. Sfârşesc prin a se lupta cu o problemă pe care şi-au provocat-o singuri.

LT, PRESCRIPŢIA 10:
SUPRAVEGHEAŢI-VĂ NUTRIŢIA

Supravegherea alimentaţiei poate fi foarte utilă în tratarea problemelor lobilor temporali. Multe persoane au un comportament agresiv mai accentuat după o doză mare de zahăr. Dacă agresivitatea este prezentă fără manifestări depresive sau gânduri obsesive (mai degrabă în forma sa explozivă, temperamentală) atunci este, cel mai probabil, necesară o dietă proteică, săracă în hidrocarburi simple. Dacă agresivitatea este asociată cu tendinţa de a analiza îndelung o situaţie, cu stări de spirit schimbătoare şi depresie, atunci este indicată o dietă echilibrată, cu un aport egal de carbohidraţi şi proteine.

LT, PRESCRIPŢIA 11: ÎNCERCAŢI BIOFEEDBACKUL DE TIP EEG

Ţinând cont de rezultatele investigaţiilor SPECT, clinica mea foloseşte adesea biofeedbackul pe bază de EEG pentru a îmbunătăţi funcţionarea lobilor temporali. Când observăm arii hiperactive sau cu o activitate prea slabă pe tomografie, fixăm electrozi pe zonele respective, măsurăm activitatea cerebrală şi încercăm să inducem o ritmicitate mai sănătoasă la nivelul lor. O astfel de practică poate fi de mare ajutor pentru pacienţii cu traumatisme craniene. O femeie care a fost implicată într-o coliziune frontală avea probleme de memorie, era irascibilă şi întâmpina dificultăţi la citire după accident. Disfuncţiile cognitive căpătate au împiedicat-o să revină la serviciu, ceea ce i-a alimentat o depresie din ce în ce mai puternică. Examenul SPECT a pus în evidenţă o activitate redusă a lobului temporal stâng. După 25 de şedinţe de biofeedback pe bază de EEG orientate asupra zonei afectate, femeia a semnalat o îmbunătăţire vizibilă a memoriei, a început să fie mai puţin irascibilă şi să se bucure din nou de lectură. Starea sa de spirit s-a ameliorat deopotrivă şi femeia a putut să se întoarcă la lucru.

CAPITOLUL 13

Latura întunecată

Violenţa: o combinaţie de probleme

Violenţa este un comportament uman complex. Se dezbate de multă vreme cu fervoare dacă un comportament violent este rezultatul factorilor psihologici, sociali sau biologici. Cercetările recente indică, de fapt, că violenţa rezultă dintr-o combinaţie a celor trei.

Pentru că nu avem studii biologice caracteristice pentru evaluarea comportamentului violent, clinicienii au fost nevoiţi să se bazeze pe istoricul familial pentru a afla factorii genetici, alături de istoricul traumatismelor craniene, al convulsiilor sau al abuzului de substanţe stupefiante pentru a analiza cauzele medicale posibile. Două dintre cauzele lipsei unor instrumente biologice clare pentru diagnosticarea violenţei pot fi diversitatea şi variabilitatea descoperirilor descrise în literatura ştiinţifică. Rezultatele EEG semnalate sunt nedefinite şi conflictuale. A fost observată o gamă largă de anomalii ale neurotransmiţătorilor, inclusiv perturbările de norepinefrină, dopamină, serotonină, acetilcolină şi acid gama-aminobutiric (GABA). Numeroase arii neuroanatomice au fost, de asemenea, corelate comportamentului violent, incluzând sistemul limbic, lobii temporali, leziuni ale lobilor frontali şi cortexul prefrontal.

Investigaţiile de tip SPECT pe care le utilizăm ne oferă o perspectivă utilă asupra creierului pacienţilor violenţi sau agresivi şi ne ajută să punem de acord multitudinea descoperirilor biologice de până acum. Am studiat sute de copii, adolescenţi şi adulţi care aveau un comportament agresiv sau violent şi am comparat rezultatele lor cu ale unor oameni care nu fuseseră niciodată astfel. Creierul unui pacient violent este clar diferit de cel al unei persoane paşnice. Am descoperit o serie de diferenţe clinice şi statistice între grupurile agresive şi cele liniştite, care pot fi grupate în jurul a trei anomalii principale: diminuarea activităţii cortexului prefrontal, intensificarea metabolismului girusului cingular şi sporirea sau, dimpotrivă, reducerea activităţii lobului temporal stâng. Printre alte caracteristici semnificative se află şi evidenţierea unor focare cu activitate crescută în partea stângă a ganglionilor bazali şi a sistemului limbic.

Profilul cerebral SPECT al pacientului violent sau agresiv sugerat de aceste rezultate recurente este caracterizat de:

- *o activitate sporită a cortexului prefrontal (probleme de gândire)*
- *o activitate sporită a girusului cingular (tendinţa de blocare asupra unor gânduri)*
- *prezenţa unor focare cu activitate sporită sau redusă la nivelul lobului temporal stâng (explozii temperamentale)*
- *prezenţa unor focare cu activitate sporită la nivelul ganglionilor bazali şi/sau al sistemului limbic (anxietate şi stări de spirit schimbătoare).*

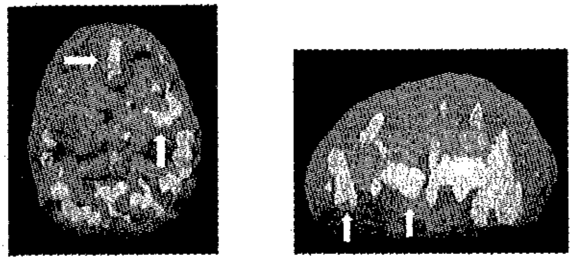
Cazuistică medicală

Paul

Paul, un grădinar de 28 de ani, a venit la control la clinica mea din cauza problemelor de serviciu. Se lupta cu sentimente tot mai intense de ură faţă de şeful lui. Mi-a spus că acesta avea prejudecăţi faţă de el pentru că era de origine hispanică. S-a gândit de multe ori să îl omoare şi mi-a mărturisit că numai imaginea soţiei şi a copilului său l-au împiedicat să o facă. Avea nevoie să îşi păstreze slujba pentru a-şi putea întreţine familia, dar nu-şi putea scoate din minte furia faţă de şeful său.

Mi-a povestit că, încă din copilărie, a avut multe episoade explozive. Şi-a imaginat cum într-o zi va trage în oameni de pe acoperişul unei clădiri înalte. S-a descris ca fiind extrem de iute la mânie, mai ales când se afla la volan. La vârsta de şapte ani a intrat cu bicicleta în plină viteză într-un zid de cărămidă şi a rămas inconştient timp de câteva minute.

Creierul lui Paul afectat de agresivitate


Vedere 3-D activă a suprafeţei bazale

Vedere 3-D activă a suprafeţei laterale

A se observa activitatea puternic intensificată a lobului temporal stâng şi a girusului cingular (în dreptul săgeţilor).

Nu exista nicio dovadă că Paul ar fi suferit de vreo tulburare psihotică sau de vreo depresie puternică, deşi se plângea de scurte perioade de confuzie, stări de frică fără niciun motiv şi episoade de *déjà vu*. EEG-ul său se încadra în limite normale. A fost supus la o investigaţie SPECT pentru a identifica orice anomalie cerebrală ascunsă care ar fi putut contribui la probleme sale.

Scanograma lui Paul era anormală în multe privinţe. Activitatea cortexului prefrontal evidenţiată în stare de odihnă se încadra în normal, înrăutăţindu-se atunci când încerca să se concentreze (probleme de impulsivitate). Era prezentă, de asemenea, o intensificare a absorbţiei metabolice moderat marcată în profunzimile lobului temporal stâng (izbucniri temperamentale) şi la nivelul girusului cingular (blocarea în anumite gânduri).

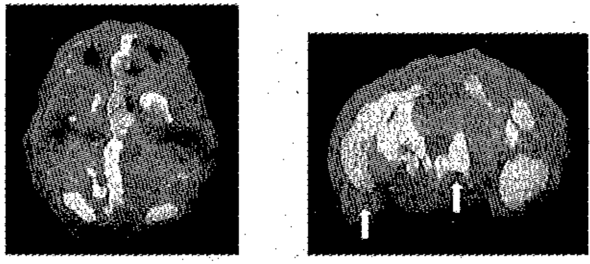
Datorită perspectivei clinice şi informaţiilor oferite de studiul SPECT, i-am prescris un anticonvulsiv — Tegretol — în limite terapeutice, apoi Prozac. După şase săptămâni a observat că dispune de o capacitate de control şi o pace interioară sporite. Episoadele de confuzie, *déjà vu* şi teamă s-au redus. Izbucnirile de furie s-au rărit, Paul fiind gata să îşi caute un alt loc de muncă.

Steven

Steven, un inginer de radio de 39 de ani, a fost internat pentru gânduri suicidare. Se despărţise recent de soţia lui, cu care fusese căsătorit opt ani. În această relaţie au existat abuzuri fizice maritale din partea amândurora, iar el a petrecut din cauza acestor violenţe un timp în închisoare. Steven s-a plâns şi de faptul că era extrem de iute la mânie. Se trezea de multe ori ţipând la alţi şoferi când conducea şi se enerva repede la serviciu. Când l-am internat, era deprimat şi înlăcrimat, avea probleme cu somnul şi o capacitate redusă de concentrare. S-a plâns, de asemenea, de episoade de confuzie, de furia intensă pe care o simţea chiar şi la cele mai mici provocări şi de momente când vedea umbre în colţul ochilor. EEG-ul său se încadra în parametri normali. Tomografia SPECT, însă, a pus în evidenţă o absorbţie metabolică sporită în profunzimile lobului temporal stâng şi o activitate intensificată a girusului cingular.

Pe baza analizei clinice şi a informaţiilor obţinute cu ajutorul investigaţiei cerebrale SPECT, s-a decis tratarea lui Steven cu anticonvulsive şi antidepresive. I s-a prescris Tegretol în doze terapeutice şi Prozac. Deşi a continuat să se simtă trist din cauza eşecului matrimonial, era mai calm şi mai stăpân pe sine, iar gândurile de sinucidere s-au rărit. A recunoscut, însă, că şi-ar fi dorit să fi aflat despre disfuncţia lobului său temporal stâng cu mai mulţi ani în urmă. Simţea că, dacă ar fi ştiut, alta ar fi fost soarta căsniciei.

Creierul lui Steven afectat de agresivitate



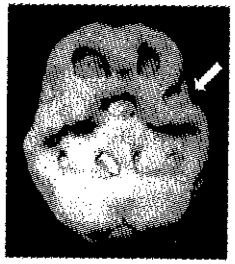
Vedere 3-D activă a suprafeţei de la bază *Vedere 3-D activă laterală*

Observaţi activitatea sporită a lobului temporal stâng şi a girusului cingular (în dreptul săgeţilor).

Mark

Mark, un bărbat de 34 de ani angajat într-o corporaţie, a fost trimis la mine de către psihologul său după ce a fost eliberat prematur dintr-un program de tratament antidependenţă pentru tratarea gândirii psihotice. Intrase voluntar în acest program, în încercarea de a învinge o dependenţă de zece ani de amfetamină. Iniţial, s-a crezut că psihoza sa era cauzată de acest drog, însă după patru luni în care nu mai consumase nimic, paranoia şi comportamentul agresiv i se agravaseră. În trei situaţii diferite a dat buzna afară din cabinetul meu, înjurându-mă. A început să aibă un comportament periculos, verbalizând gânduri de omucidere şi sinucidere şi dând dovadă de megalomanie. Mai avusese câteva episoade asemănătoare şi în trecut. Refuza să ia medicamente, bănuind că vreau să îl controlez sau să îl otrăvesc. A fost, însă, de acord să fie supus la o investigaţie SPECT, datorită îndemnurilor insistente ale familiei sale.

Creierul lui Mark afectat de agresivitate



Vedere 3-D de suprafaţă a bazei lobilor cerebrali

Observaţi reducerea clar conturată a activităţii sale cerebrale, mai ales la nivelul lobului temporal stâng (în dreptul săgeţii).

La prima încercare de scanare, Mark și-a smuls canula intravenoasă din braț și a fugit din clinică. M-a sunat după o oră și m-a înjurat pentru că voiam să îl otrăvesc. Am sunat-o pe mama lui, care l-a calmat și a stat alături de el pe tot parcursul investigației. Investigația SPECT a dezvăluit o reducere semnificativă a absorbției metabolice la nivelul lobului temporal stâng.

Pe baza informațiilor clinice și a rezultatelor SPECT, Mark a început să ia anticonvulsivul Tegretol în doze terapeutice. După zece zile de tratament, se simțea mai calm și era vizibil mai puțin paranoic. După o lună s-a întors la serviciu, muncind la capacitate maximă și simțindu-se mai stăpân pe sine chiar decât era înainte de a începe să consume droguri. S-a simțit eliberat când a aflat despre disfuncțiile lobului său temporal stâng, putând să își explice multe dintre problemele pe care le-a avut în trecut. A continuat să își ia medicamentele și nu s-au mai înregistrat alte incidente.

Peter

Peter era un băiat de 12 ani cu un istoric de atitudini opoziționale, izbucniri emoționale, nivel ridicat de activitate, durată scurtă a atenției, impulsivitate, probleme la școală, minciuni frecvente și agresivitate. La vârsta de șase ani, lui Peter i s-a prescris Ritalin pentru hiperactivitate, dar acesta l-a determinat să fie și mai agresiv, astfel că tratamentul a fost întrerupt. La opt ani, a fost internat într-un spital psihiatric din cauza agresivității, fiind diagnosticat cu depresie și pus sub un tratament cu antidepresive. Efectele tratamentului au fost nesemnificative. Până la vârsta de 12 ani, fusese în tratament mai mulți ani la un psihiatru din Napa Valley, părinții săi participând, de asemenea, la ședințe colaterale de psihoterapie.

Psihiatrul o învinuia adesea pe mamă ca având „cea mai mare contribuție la problemele lui Peter“. I-a spus că, dacă ar începe să facă și ea psihoterapie pentru a-și rezolva propriile probleme ale copilăriei, și necazurile băiatului s-ar diminua. Comportamentul lui Peter s-a agravat atât de mult că ajunsese să fie frecvent agresiv și de necontrolat acasă. A fost internat din nou în spital în ziua în care și-a atacat un coleg cu cuțitul.

Eram de gardă când a fost internat. Uneori, pentru a mă apropia de copii, joc fotbal cu ei. Peter era în echipa mea. De fiecare dată când mingea ajungea la noi încerca să trișeze. Când eram în apărare, deplasa mingea cu câțiva pași înapoi, apoi se întorcea și mă privea de parcă ar fi încercat să mă înfurie. Am refuzat să îi fac jocul și să răspund încercării sale de a provoca un conflict, dar am decis că era timpul să obțin o tomografie SPECT a creierului băiatului pentru a-i înțelege nevoia de confruntare.

Rezultatele investigației SPECT erau anormale. La nivelul lobului temporal stâng se observa o puternică scădere a activității cerebrale; în plus, când făcea eforturi să se concentreze, cortexul său prefrontal se decupla. I-am prescris Tegretol în doze terapeutice. După trei săptămâni de tratament, a devenit un copil cu totul diferit. Era mai docil, mai bun cu ceilalți copii de pe palier și nu mai căuta atât de mult să intre în conflict cu personalul spitalului. În weekendul în care a fost externat tot eu eram de gardă. La fel cum făcusem în luna anterioară, am adunat toți copiii de pe palier și am jucat fotbal. Peter era în echipa mea. De fiecare dată când mingea era la noi, discuta cu mine despre ce urma să facem. Nu mai era nicio urmă din comportamentul inițial de căutare a conflictului. Peter afișa acum un comportament eficient din punct de vedere social.

După externarea băiatului, mama sa nu mai apărea ca fiind sursa problemelor lui. Deși era mai stabil emoțional, Peter mai avea încă simptome ale deficitului de atenție, întâmpinând în continuare dificultăți în încercarea de a se concentra și de a-și duce la bun sfârșit sarcinile școlare. Cunoscând blocajul metabolic din cortexul său prefrontal, am adăugat Cylert (un stimulent cerebral) tratamentului cu Tegretol, ceea ce l-a ajutat să se descurce mai bine la școală. După opt ani de la ultima spitalizare, starea lui Peter este în continuare stabilă, acesta având rezultate bune la școală și acasă. Am ținut odată, când avea 16 ani, o prelegere la facultatea de profil din universitatea unde studia el. Zărindu-mă în parcare, Peter a alergat către mine și m-a îmbrățișat cu putere (în fața prietenilor lui!).

Profilul violenţei

Toate aceste descoperiri conduc către un profil cerebral SPECT al pacientului agresiv, care implică mai multe zone specifice ale creierului, mai ales din emisfera stângă. Luate împreună, aceste rezultate sugerează că agresivitatea este un proces complex, mediat de câteva arii cerebrale diferite.

Activitatea redusă a cortexului prefrontal este o problemă semnalată adesea la persoanele cu dificultăţi cognitive, cum ar fi schizofrenia sau depresia majoră. Cortexul prefrontal este un factor determinant al capacităţii de concentrare, controlului impulsivităţii şi gândirii critice. Persoanele agresive interpretează de multe ori greşit situaţiile cu care se confruntă şi reacţionează impulsiv.

După cum am mai afirmat, activitatea cingulară sporită este întâlnită frecvent la persoanele care se „blochează" în anumite gânduri sau comportamente. Persoanele agresive se „blochează" adesea asupra unor nedreptăţi reale sau imaginare şi se gândesc mereu la acestea. De exemplu, în multe dintre cazurile pe care le-am tratat, bărbaţii se înfuriau deseori în trafic. Povesteau că dacă cineva le tăia calea accidental, se gândeau atât de mult la întâmplarea respectivă încât simţeau că trebuie să ia măsuri, cum ar fi să claxoneze, să facă gesturi vulgare sau chiar să-l urmărească pe celălalt şofer, ca să se elibereze de ideile care le treceau prin minte. O serie de studii au demonstrat că medicamentele care ridică nivelul de serotonină din creier (precum Prozac sau Anafranil) normalizează activitatea girusului cingular.

Intensificarea activităţii ganglionilor bazali este des întâlnită la pacienţii cu tulburări de anxietate sau panică. Persoanele agresive se plâng de multe ori de existenţa unei stări anxioase sau a unei tensiuni de fond şi mulţi clinicieni au observat existenţa unui tipar comportamental la aceste persoane: acestea devin tot mai neliniştite înainte de a se manifesta efectiv.

Anomaliile sistemului limbic au fost asociate cu agresivitatea. Unii cercetători cred că persoanele afectate au convulsii limbice. Numeroase studii ajung invariabil la concluzia că, atunci când amigdala (o structură aflată în profunzimile lobilor temporali, considerată adeseori parte a sistemului limbic profund) este stimulată,

omul devine mai agitat şi mai agresiv. Sistemul limbic este, adesea, prezentat drept acea parte a creierului care determină starea de spirit, iar activitatea anormală a acestei zone poate fi asociată cu schimbări semnificative de dispoziţie.

Agresivitatea şi anomaliile lobilor temporali au fost descrise în numeroase studii de specialitate. Sunt, probabil, cele mai frapante descoperiri ale muncii noastre. Medicamentele ca Neurontin, Tegretol şi Depakote s-au dovedit utile în diminuarea activităţii anormale din această parte a creierului.

Din experienţa pe care am dobândit-o în imagistica cerebrală SPECT am observat că, la pacienţii mai irascibili şi mai agresivi, sunt evidente disfuncţiile emisferei cerebrale stângi. De cealaltă parte, anomaliile emisferei cerebrale drepte sunt corelate adesea cu pacienţii mai retraşi, cu o conştiinţă socială mai accentuată, mai temători şi mult mai puţin agresivi.

Am fost crescut într-o familie de catolici fervenţi. Am fost învăţat să cred că, dacă trăieşti o viaţă curată şi munceşti din greu, ai succes. Credeam că este ceva în neregulă cu caracterul persoanelor dependente de droguri, al criminalilor, al celor care molestează copii sau chiar al celor care îşi curmă viaţa. După ce am fost implicat în aproape cinci mii de investigaţii cerebrale SPECT, mi-am schimbat complet modul de a gândi. Acum cred că este esenţială evaluarea creierului atunci când comportamentul trece dincolo de limite. Creierul este un organ care ne influenţează esenţial modul de a ne comporta, gândurile şi sentimentele. Cazurile prezentate aici şi multe altele asemenea nu sunt decât nişte argumente în plus pentru mine, care mă motivează să insist în studierea creierului persoanelor cu un comportament anormal. Avem nevoie doar de mai multe cunoştinţe, mai multă înţelegere şi mai puţină judecată.

Uneori, îmi vine să plâng când mă gândesc la toţi copiii şi adolescenţii care se află în module familiale, în centre de reabilitare şi în case de corecţie sau la cei care au fugit de acasă pentru că familiile lor nu au mai ştiut cum să se descurce cu ei. Ştiu că foarte, foarte mulţi dintre ei au probleme cerebrale care nu au fost niciodată evaluate corect. Poate au fost duşi la un psiholog sau la un medic local care le-a analizat comportamentul anormal şi le-a spu părinţilor că fiul sau fiica lor ar putea să se poarte mai frumos dacă ar vrea cu adevărat asta. În societatea „luminată" a zilelo noastre, această mentalitate este la fel de întâlnită ca în toate timpurile. Niciun munte de voinţă nu ar fi putut schimba comportamentul lui Peter.

Iata un exemplu care ilustrează impactul pe care îl pot av problemele cerebrale asupra unei familii.

Studiu asupra unei perechi tată–fiu

Philip, un copil de nouă ani, s-a speriat când poliţia a venit la şcoală să discute cu el. Profesorii lui observaseră că avea vânăt pe braţe şi picioare şi au sunat la Direcţia pentru Protecţia Copilului. Philip nu era sigur dacă trebuia să recunoască adevărul — c tatăl său, Dennis, îl bătuse — sau dacă ar fi mai bine să spună că căzut pe scări ori ceva asemănător. Nu voia ca tatăl lui să aib probleme şi se simţea vinovat pentru bătaia pe care o primise. În definitiv, se gândea el, tata îi spusese de zece ori să îşi facă ordin în cameră, dar nu o făcuse şi nu ştia nici el de ce. Se certau des, da cei din afară nu şi-au dat seama niciodată de asta. S-a hotărât s spună adevărul, sperând că astfel familia sa va primi ajutor.

Şi chiar au primit. Tribunalul a decis ca toţi membrii familie să meargă la psiholog, iar pentru tată a cerut o evaluare psihiatric S-a observat că acesta era impulsiv şi exploziv în multe situaţii diferite. Începuse să aibă probleme cu agresivitatea după ce a sufer un traumatism cranio-cerebral într-un accident de maşină, cu şas ani în urmă. Soţia lui a povestit că, la început, la naşterea lui Phili era un tată iubitor, răbdător şi atent. După accident, a devenit irascibil, distant şi furios.

La şedinţele de terapie familială, Philip era foarte dificil neastâmpărat, hiperactiv, impulsiv şi sfidător. Ignora rugăminţil părinţilor de a pune capăt acelui comportament enervant. Am descoperit repede că relaţia dintre Philip şi tatăl lui era adevăra problemă şi că terapia individuală nu ar fi fost de ajutor. Bănuia existenţa unei „disfuncţii cerebrale" de bază, de natură biologi

fizică, care contribuia la interacţiunile abuzive dintre cei doi. cercarea de a înţelege mai bine biologia problemelor acestei ilii, am cerut realizarea unor investigaţii SPECT asupra lui ip şi a tatălui său.

Scanogramele amândurora erau anormale. Cea a tatălui evi- ia cu claritate o zonă cu activitate crescută la nivelul lobului oral stâng, probabil efectul accidentului de maşină. Cea a lui ip a dezvăluit reducerea activităţii în partea din faţă a creie- ui, atunci când încerca să se concentreze. După cum am mai ut, această manifestare apare deseori la copii cu ADD, care impulsivi şi hiperactivi.

După ce am completat foaia de observaţie, am urmărit familia teracţiune şi am analizat studiile SPECT, am înţeles că o parte re problemele lui Philip şi ale tatălui său erau de natură biolo- Le-am prescris amândurora un tratament medicamentos. a început să ia anticonvulsive pentru calmarea lobului tem- l stâng, iar Philip stimulente pentru intensificarea metabolis- ui în partea din faţă a creierului.

Odată tratate problemele biologice de fond, familia a putut eficia şi de tratamentul psihoterapeutic necesar, iar rănile abu- lor au început să se vindece. În timpul şedinţelor de terapie, ip era mai liniştit şi mai atent, iar pentru tatăl lui a devenit mai or să înveţe să abordeze comportamentul dificil al lui Philip o manieră constructivă.

Este extrem de tragic ori de câte ori un copil este abuzat. Tra- ia este amplificată atunci când problemele cerebrale care ar ea contribui la săvârşirea abuzului sunt ignorate.

Sinuciderea

Sinuciderea se află pe locul opt printre cele mai frecvente e de deces în Statele Unite. Se ajunge deseori la aşa ceva când rsoană simte că nu mai are nicio altă opţiune. Sinuciderea stează familii, lăsând de multe ori în urmă părinţi, soţi şi soţii, ii care se simt abandonaţi, vinovaţi şi deprimaţi.

Studiile cerebrale SPECT au fost utile pentru a înțelege comportamentul suicidar. Am scanat creierul câtorva sute de oameni care au încercat să se sinucidă. Tomografiile au dezvăluit adesea tiparul violent descris anterior. Majoritatea pacienților suicidari aveau o activitate cingulară crescută (tendința de a se bloca asupra gândurilor negative), o activitate sporită sau, dimpotrivă, diminuată la nivelul lobilor temporali, de cele mai multe ori în partea stângă (izbucniri temperamentale și irascibilitate) și o activitate redusă a cortexului prefrontal în stare de concentrare (impulsivitate și judecată slabă).

Majoritatea gândurilor suicidare sunt de scurtă durată. Cu toate acestea, când cineva se blochează asupra unor gânduri negative, dacă mai are și o fire iute, și probleme cu impulsivitatea — păzea! Iată câteva exemple.

Danny

Danny avea opt ani când a fost adus de mama lui la clinica mea. Încercase de două ori să se sinucidă. A vrut să sară dintr-o mașină aflată în mișcare pe autostradă și și-a înnodat o frânghie în jurul gâtului, pe care a atârnat-o de bara pentru umerașe din șifonier. De fiecare dată l-a oprit mama lui care mi-a spus că Danny avea o obsesie legată de moarte. Se plângea de multe ori că își urăște viața și că ar fi mai bine dacă ar muri. Când avea trei ani a căzut dintr-o rulotă care mergea cu aproape 50 de km pe oră și a suferit un traumatism cranian, cu o scurtă pierdere a cunoștinței. Pe parcursul următorului an, s-a transformat din copilul fericit, iubitor de distracție, într-unul morocănos, negativist, nefericit, cu crize de isterie monumentale. Un neurolog a cerut un examen EEG pentru evaluarea lui Danny când părinții s-au plâns că acesta avea perioade de dezorientare. EEG-ul era normal. Ca parte a evaluării pe care am realizat-o la rândul meu, am cerut o investigație SPECT pentru a vedea de ce ar avea un copil atât de mic un comportament suicidar (extrem de neobișnuit la copiii sub zece ani).

Tomografia SPECT a pus în evidență o activitate extrem de intensă în profunzimile lobilor temporali și la nivelul girusului cingular și o diminuare a activității cortexului prefrontal în stare de concentrare. Nu e de mirare că Danny avea atâtea probleme. În mod normal, terapia prin joacă sau psihoterapia este prima opțiune de tratament pentru copiii depresivi sau suicidari. Ca urmare a gravității cazului său, l-am pus pe Danny sub un tratament cu Depakote, un medicament anticonvulsiv care stabilizează activitatea anormală a lobilor săi temporali. Peste trei săptămâni, am adăugat Zoloft pentru a-i reduce gândurile obsesive. După șase săptămâni, atitudinea sa furioasă s-a evaporat, gândurile suicidare i-au dispărut, iar el a devenit capabil să interacționeze cu familia sa într-un mod pozitiv. Copilul a mai beneficiat, de asemenea, de psihoterapie de două ori pe săptămână, timp de mai multe luni. Acum, după trei ani, Danny continuă să-și ia medicamentele în doze reduse, fără a mai avea vreun gând de sinucidere.

Mary

Mary, o fată de 16 ani, a fost spitalizată din cauza încercărilor repetate de a se sinucide. Aceasta era a cincea internare într-un spital psihiatric, urmând ca după aceea să fie transferată pe termen lung într-un centru de reabilitare. Mary avea, de asemenea, chinuitoare și obsesive gânduri despre anomalii sexuale care o determinau să facă opt-zece dușuri pe zi și să-și schimbe de tot atâtea ori hainele. Mama sa abia reușea să țină pasul cu spălatul rufelor. În ziua în care a fost internată, și-a tăiat încheieturile brațelor cu bucăți de sticlă spartă. Mary avea un unchi din partea tatălui care a fost închis de mai multe ori pentru comportament agresiv, iar bunicul pe linie paternă era alcoolic.

Tomografia SPECT a dezvăluit o activitate cingulară puternic intensificată și o activitate, de asemenea, accentuată în partea stângă a ganglionilor bazali și a sistemului limbic. Această activitate crescută iradia până în profunzimile lobului temporal stâng. Nu era, deci, de mirare că suferea atât de mult! Încercase Prozac în trecut, dar o făcuse și mai agresivă. Ținând cont de simptomele pe care le prezenta și de rezultatele SPECT, i-am prescris Depakote și Anfranil (antidepresiv și antiobsesiv). Pe parcursul lunii care a urmat, Mary a devenit mai relaxată, putând vorbi despre gândurile care o obsedau. Gândurile suicidare s-au redus, şi s-a decis că ar fi mai bine să se întoarcă acasă decât să fie trimisă la un centru de tratament de lungă durată. A continuat să facă terapie timp de mai mulţi ani, fără să mai încerce să se sinucidă. I-am repetat tomografia după opt luni, pentru a fi siguri că eram pe calea cea bună. S-a observat o scădere cu 80% a activităţii cerebrale în zonele care fuseseră hiperactive.

Randle

Randle a fost spitalizat pentru două tentative grave de sinucidere înainte de a ajunge la mine. Era directorul executiv al unei companii de software şi, văzut din exterior, părea să fie un bărbat care le avea pe toate. Avea o soţie frumoasă, trei copii şi o afacere de succes. Cu toate acestea, în interior se simţea torturat. Acasă se înfuria adesea pentru lucruri minore. Obişnuia să bea prea mult şi era de o gelozie obsesivă ori de câte ori un bărbat se uita după soţia sa. Începuse din nou să se gândească la sinucidere când a venit la mine. Tatăl său îşi luase viaţa când el avea 17 ani (tendinţele suicidare sunt adesea copiate după un model). Fusese diagnosticat cu tulburări maniaco-depresive. Randle avea şi un unchi alcoolic, o mătuşă care se trata pentru depresie şi un nepot care lua Ritalin pentru ADD.

În timpul unei discuţii mai apropiate, Randle mi-a spus că avea, uneori, „zile extrem de întunecate", chiar şi atunci când nu bea. S-a plâns, de asemenea, că vede de multe ori umbre sau că avea frecvente perioade de dezorientare. Am cerut o investigaţie SPECT pentru a înţelege tiparul activităţii sale cerebrale. Scintigrafia a pus în evidenţă anomalii la nivelul lobului temporal stâng, o activitatea cingulară sporită şi o reducere a activităţii cortexului prefrontal când încerca să se concentreze. Din nou, aceste rezultate au confirmat un temperament exploziv, prezenţa gândurilor obsesive şi impulsivitatea. Această triadă de simptome conduce adesea la un comportament agresiv, direcţionat fie spre propria persoană, fie spre ceilalţi. Randle a răspuns foarte bine la o combinaţie de Tegretol şi Prozac.

Hărţuirea

În practica mea clinică am studiat patru persoane care au fost arestate pentru hărţuire. Toate cele patru aveau tiparul cerebral al violenţei pe care l-am descris mai sus, cu probleme ale lobului temporal stâng, o activitate cingulară extrem de pronunţată şi o activitate redusă a cortexului prefrontal ca răspuns la o sarcină care solicită capacitatea de concentrare. Aceste persoane s-au blocat asupra unor gânduri negative de tipul „Trebuie să o/îl am", nemaifiind capabile să se detaşeze. În trei dintre cele patru cazuri, tratamentul medicamentos i-a ajutat pe pacienţi să renunţe la obsesiile lor. Al patrulea a fost trimis la închisoare. Cheryl este un exemplu de caz tratat cu succes.

Cheryl

După ce a urmărit un interviu la televizor, Cheryl, o femeie de 28 de ani, a devenit obsedată de un jucător profesionist de baseball. A început să se ducă la toate meciurile care aveau loc pe terenul din localitate. Îi scria săptămânal. Nu se putea abţine să nu se gândească mereu la el. În timpul zilei avea o slujbă cu responsabilitate într-o bancă, dar noaptea şi în weekenduri se concentra numai asupra acestei vedete. Neprimind niciun răspuns la scrisori, a început să încerce să îl contacteze la telefon sau chiar în persoană. Neavând succes nici în acest fel, tonul scrisorilor sale s-a schimbat din admiraţie, în iritare, apoi în ameninţări subtile. După ce a trimis o scrisoare deosebit de ostilă, echipa a reclamat-o la poliţie. A fost avertizată să înceteze cu încercările de a lua legătura cu jucătorul de baseball.

În acea perioadă, îl tratam pe fratele ei, Peter, pentru tulburare obsesiv-compulsivă. A răspuns bine la o combinaţie de Prozac şi psihoterapie. Auzind ce se petrecea cu sora lui, a insistat să vină şi ea la un consult. A făcut-o, însă fără convingere.

Cheryl era speriată de propriul comportament. Nu avusese niciodată până atunci vreo întâlnire cu poliția. „Pur și simplu, nu mi-l puteam scoate din minte“, mi-a spus ea, referindu-se la jucătorul de baseball. Întâmpina de multă vreme dificultăți în a-și scoate anumite idei din minte. În adolescență, a avut probleme cu anorexia. Ca adult, a avut mai multe relații. Prietenii ei se plângeau că își făcea prea multe griji și că era prea geloasă. Pentru a-mi completa evaluarea, am cerut să fie supusă unei investigații SPECT. Tomografia a dezvăluit un girus cingular hiperactiv, modificări la nivelul lobului temporal stâng și o activitate redusă a cortexului prefrontal. Cheryl a răspuns pozitiv la combinația dintre un antiobsesiv și antidepresiv (Prozac), un anticonvulsiv (Depakote) și psihoterapie. A spus că medicamentele îi permiteau să fie mai flexibilă și să nu se mai blocheze într-o gândire repetitivă.

CAPITOLUL 14

Poluarea cerebrală

Impactul drogurilor și al alcoolului asupra creierului

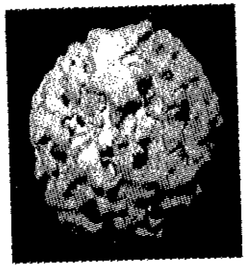
Robert

Robert, un bărbat de 39 de ani, a venit la mine crezând că suferă de sindromul deficitului de atenție. Era uituc, dezorganizat și impulsiv și îi era greu să fie atent o perioadă mai lungă de timp. Nu avusese, însă, aceste probleme la școală, în perioada de creștere. Au apărut treptat, în timpul vieții de adult. Cel mai important aspect era că avea, de asemenea, un istoric de 20 de ani de dependență de droguri și numeroase internări în centre de reabilitare. Este dificil să vă descriu sentimentul pe care l-am avut când i-am văzut pentru prima dată tomografia SPECT. Acest bărbat era cam de aceeași vârstă cu mine, însă, din cauza consumului excesiv de droguri, creierul său căpătase tiparul funcțional specific unui individ cu 50 de ani mai bătrân, fiind într-o stare asemănătoare demenței.

Când i-am arătat tomografia, Robert s-a îngrozit. Deși încercase de multe ori fără succes să renunțe la heroină, de data aceasta a început tratamentul prescris și a fost capabil să se lase. Mai târziu, mi-a mărturisit: „Era care pe care, ori heroina, ori creierul meu. Nu mai voiam să-i mai cedez drogului nimic din creierul meu.“

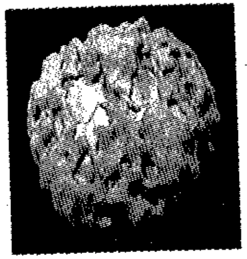
Cercetătorii descoperă, în mod invariabil, cât de mult poate afecta creierul dependența de alcool și de droguri. Le arăt deseori adolescenților pe care îi tratez și celor pe care îi întâlnesc în grupuri, când țin prelegeri prin țară, tomografiile lui Robert și ale

Creierul lui Robert afectat de heroină



Vedere 3-D de suprafaţă de deasupra

Observaţi lacunele de activitate de mari dimensiuni de pe suprafaţa cerebrală.



Vedere 3-D de suprafaţă frontală

Observaţi activitatea puternic diminuată de pe toată suprafaţa creierului.

altora ca el. Consider că aceste imagini au un impact mult mai puternic decât cele cu ouă ochiuri.[1]

Studierea efectelor drogurilor şi ale alcoolului asupra creierului a fost una dintre cele mai educative şi mai fascinante părţi

---

[1] Autorul face referire la o campanie antidrog desfăşurată pe scară largă în Statele Unite, la sfârşitul anilor '80, care s-a bazat pe sloganul „Your Brain on Drugs" — „Creierul dumneavoastră sub influenţa drogurilor", asemănând reacţia creierului la substanţele narcotice cu cea a ouălor la contactul cu uleiul încins. (*n. tr.*)

din munca mea. În perioada maturizării am avut conştiinţa faptului că drogurile şi alcoolul nu erau benefice pentru sănătatea mea. Această concepţie mi-a fost întărită de consecinţele unei beţii la 16 ani cu şase doze de bere Michelob şi jumătate de sticlă de şampanie — am avut o mahmureală de trei zile. Din fericire, după aceea, m-am ţinut departe de droguri şi alcool. După tot ceea ce am văzut în munca mea, este imposibil să mai fiu convins să iau marijuana, heroină, cocaină, metamfetamină[1], LSD, PCP sau inhalante sau să beau mai mult de un pahar-două de vin sau bere. Aceste substanţe vă distrug tiparele cerebrale şi, după cum aţi dedus până acum, fără un creier funcţional nu sunteţi aceeaşi persoană. În acest capitol, vă voi împărtăşi câteva dintre cunoştinţele profunde pe care le-am dobândit, prin intermediul investigaţiilor SPECT, despre dependenţa de droguri şi alcool şi cum aplic aceste informaţii în tratarea pacienţilor mei. În capitolul următor, voi analiza conexiunile existente între depedenţa de droguri, violenţă şi creier.

Există o literatură ştiinţifică destul de consistentă despre efectele psihologice ale drogurilor şi alcoolului asupra creierului. Cea mai comună situaţie întâlnită la consumatorii de droguri sau alcool este faptul că scintigrafiile lor cerebrale pun în evidenţă un aspect general toxic. De obicei, creierul lor arată mai puţin activ, mai zbârcit şi, în general, mai puţin sănătos. Pe suprafaţa creierului consumatorilor de droguri este adesea vizibil un „efect de zig-zag". Tiparele cerebrale normale se caracterizează printr-o activitate uniform distribuită pe suprafaţa corticală; efectul de zig-zag produce un tipar rugos, vălurit asemenea mării agitate. Acelaşi tipar este observabil la pacienţii care au fost expuşi la gaze toxice sau privaţi de oxigen.

---

[1] Metamfetaminele fac parte dintr-o categorie de droguri cunoscute ca psihostimulative. Aceste medicamente sunt folosite în tratarea tulburării deficitului de atenţie. În doze terapeutice, acestea sunt utile şi nu afectează creierul. Dozele luate de cei care fac abuz sunt, în mod tipic, de 10-50 de ori mai mari decât cele prescrise de medici, iar în asemenea cantităţi acestea sunt periculoase şi dau dependenţă.

Cocaina şi metamfetamina

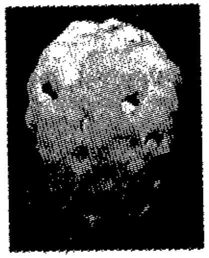
Cocaina şi metamfetamina sunt absorbite rapid de sistemul dopaminei din ganglionii bazali, provocând activarea creierului pe termen scurt. În timp, consumatorii de amfetamină şi cocaină suferă de multiple zone cu absorbţie metabolică deficitară la nivelul ambelor emisfere cerebrale. La examenul SPECT, acestea arată ca nişte mici comoţii cerebrale pe toată suprafaţa creierului. Aceste efecte apar atât în formă acută, cât şi cronică. S-a realizat un studiu care a analizat fluxul sangvin cerebral şi funcţiile cognitive la dependenţii de cocaină. Pacienţii nu luaseră droguri cu cel puţin şase luni înainte de evaluare. Cu toţii aveau zone cu o activitate semnificativ diminuată în regiunea frontală şi temporal-parietală. Au fost observate deficienţe ale atenţiei, puterii de concentrare, capacităţii de a învăţa lucruri noi, memoriei vizuale şi verbale, exprimării prin cuvinte şi integrării vizual-motorii. Acest studiu demonstrează că un consum îndelungat de cocaină poate determina insuficienţe de durată ale fluxului cerebral sangvin şi persistenţa disfuncţiilor intelectuale rezultate astfel la unele subgrupuri de pacienţi dependenţi. În cadrul altei cercetări, consumatorii de cocaină sufereau o reducere cu până la 23% a fluxului sangvin cerebral, iar cei care erau şi fumători pe deasupra, o reducere generală de 42% comparativ cu grupul de control. Fumatul înrăutăţeşte şi mai mult lucrurile.

Jeff

Jeff, un bărbat de 36 de ani, a venit la mine din cauza problemelor grave pe care le avea în urma consumului abuziv de metamfetamine. Direcţia de Protecţie a Copilului i-a luat cei trei copii mici şi i-a dat în grijă părinţilor lui. Era, de asemenea, pe punctul de a-şi pierde serviciul la un depozit local din cauza întârzierilor frecvente şi a dezorganizării. Părinţii săi chemaseră asistenţa socială pentru că ştiau despre dependenţa fiului lor şi se temeau pentru siguranţa copiilor. Soţia sa, şi ea consumatoare de droguri, îşi părăsise familia cu câţiva ani în urmă şi nu mai era de găsit. Părinţii lui au încercat să îl convingă să se lase ajutat, însă el a refuzat, negând că ar fi avut vreo problemă. La început, obligat de tribunal să vină la control, se afla în faza de negare. Era numai vina celorlalţi. Spunea că ia doar câte puţin şi nu putea înţelege de ce era toată lumea atât de supărată. Pentru a-i putea înţelege atitudinea, am cerut o investigaţie SPECT. Aceasta a dezvăluit lacune multiple de activitate pe toată suprafaţa cerebrală. Când i-am arătat starea creierului său pe ecranul calculatorului, Jeff a rămas cu gura deschisă. Nu a mai spus nimic timp de trei minute. „S-a terminat cu negarea", i-am spus. „Creierul tău este foarte afectat din cauza acestui drog. Continuă să îl consumi şi nu vei mai avea de ales. Creierul tău nu va mai fi suficient de puternic pentru a lua decizii bune."

Analizându-i trecutul, am constatat că, în spatele dependenţei de droguri, avea şi o tulburare de deficit de atenţie. Istoricul medical al copilăriei sale era marcat de hiperactivitate, neastâmpăr, îi era dificil să-şi controleze impulsivitatea şi nu se putea concentra multă vreme. A terminat cu greu liceul, în ciuda IQ-ului său ridicat. A luat Ritalin pentru o perioadă scurtă de timp în copilărie, însă părinţii săi nu se simţeau în largul lor gândindu-se că îşi „droghează" fiul. Mi-a povestit că, atunci când a început să ia metamfetamine ca adult, acestea îl făceau să se concentreze, îi dădeau energie şi îl ajutau, iniţial, să se descurce mai bine la serviciu. De fapt, Jeff a ales clasa corectă de medicamente — stimulentele cerebrale. Numai că nu a ştiut cum să le folosească pentru tratarea problemelor de care suferea. Am estimat doza sa zilnică la aproximativ 500 de miligrame — de 10-20 de ori mai mare decât o doză terapeutică pentru un stimulent cerebral. În plus, este probabil ca acestea să fi fost fabricate în garajul cuiva şi să fi fost amestecate cu alte substanţe chimice toxice. Ştiam că, pentru a-l ajuta cu adevărat, trebuia să îi tratez nu doar tulburarea cerebrală de bază, ci şi să îl înscriu într-un program de tratament împotriva dependenţei de droguri. I-am spus: „Lasă-mă pe mine să îţi prescriu medicamentele. Sunt mult mai priceput decât tine la acest lucru şi medicamentele mele nu cauzează asemenea probleme." I-am dat o doză mică de Adderall, o combinaţie de săruri amfetaminice care se eliberează lent în corp şi care, luate în cantităţile prescrise, au o probabilitate infimă, dacă nu cumva inexistentă,

Creierul lui Jeff afectat de metamfetamină



Vedere 3-D de suprafaţă de deasupra

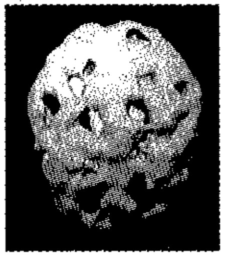
Observaţi lacunele multiple de activitate de pe suprafaţa cerebrală.

de a provoca dependenţă. În plus, ne întâlneam săptămânal şi mă asiguram că urma programul zilnic din 12 paşi. După un an în care şi-a păstrat luciditatea şi a respectat tratamentul, şi-a putut lua din nou copiii acasă.

Mark

Cazul lui Mark, un bărbat de 24 de ani, era foarte diferit de al lui Jeff. Era dependent de cocaină de doi ani când a decis că l-a fost de-ajuns şi a venit la clinica mea. Mi-a mărturisit: „La început, când luam cocaină, mă simţeam mai în largul meu în faţa altor persoane. Am fost întotdeauna timid în situaţii de grup. Încă de la prima priză am devenit mai sigur pe mine şi am putut ieşi cu mai multe persoane fără să mă mai simt neliniştit sau încordat. Dar cu cât luam mai multă cocaină, cu atât voiam mai mult. Vreau să mă opresc." Îşi cheltuia aproape tot salariul pe cocaină, iar părinţii îl băteau mereu la cap că nu avea niciodată bani, deşi lucra cu normă întreagă. Am cerut o investigaţie SPECT pentru Mark, ca parte a unui studiu de cercetare. Examenul a dezvăluit o activitate sporită a ganglionilor bazali, atât pe partea dreaptă, cât şi pe partea stângă (corespunzătoare anxietăţii sale) şi numeroase lacune pe suprafaţa superioară a creierului (indicând multiple zone cu activitate

Creierul lui Mark afectat de cocaină



Vedere 3-D superficială de deasupra

A se observa lacunele multiple de activitate de pe suprafaţa cerebrală.

cerebrală redusă). A fost foarte afectat la vederea tomografiei. Primul lucru pe care l-a spus a fost: „Se va face bine creierul meu dacă mă las de cocaină?" I-am spus că era posibil să se însănătoşească, dar că nu exista nicio garanţie. Un singur lucru era cert: dacă mai continua să se drogheze, lucrurile s-ar fi înrăutăţit.

Oamenii mă întreabă frecvent ce se va întâmpla dacă vor înceta să se mai drogheze. Le răspund că depinde. Depinde de tipul de drog consumat, de cât de mult timp a fost luat, de ce alte substanţe toxice ar mai fi putut conţine şi de sensibilitatea fiecărui creier. Unii sunt foarte sensibili la efectele drogului şi problemele devin vizibile în scurt timp. Alţii sunt mai rezistenţi şi pot consuma asemenea substanţe o perioadă mai lungă fără să aibă probleme grave. Depinde. Dar cine ar putea şti dinainte? Mi se pare stupid să mai iei o doză odată ce îi ştii consecinţele!

L-am înscris pe Mark într-un program de tratament pentru dependenţă şi am început, de asemenea, să fac şi psihoterapie individuală cu el. L-am învăţat alte metode de a se integra într-o situaţie socială (cu ajutorul biofeedbackului şi al terapiei asupra gândurilor negative). Mai târziu, Mark mi-a spus că vederea tomografiei a fost cel mai puternic factor care l-a împiedicat să mai ia cocaină. A recunoscut: „Puteai să-mi spui cât era ziua de lungă că drogul îmi face rău, fiindcă mă făcea, totodată, să mă simt bine.

Dar cu găurile din creierul meu nu era de glumit." În experienţa mea, cea mai eficientă metodă de a le demola atitudinea de negare a pacienţilor, o atitudine care însoţeşte, în mod tipic, consumul de droguri este să le arăt cât de afectat le este creierul.

Alcoolul

Consumul abuziv de alcool este, de asemenea, asociat cu apariţia unor anomalii ale irigării cu sânge a creierului. Băut în doze mici, alcoolul activează metabolismul cerebral, în timp ce dozele mari au o acţiune vasoconstrictoare şi duc la o scădere generală a activităţii cerebrale. Alcoolismul cronic este asociat cu reducerea fluxului sangvin la nivelul creierului şi, implicit, cu diminuarea metabolismului cerebral, mai ales în regiunile frontale şi temporale. Un studiu din domeniu a folosit investigaţiile SPECT pentru evaluarea a 17 voluntari sănătoşi şi a unui eşantion de 50 de pacienţi dependenţi de alcool, fără alte afecţiuni fizice sau psihice majore. Scintigrafiile au fost anormale la 34 de subiecţi, dintre care numai doi din grupul voluntarilor. Principala anomalie identificată a fost diminuarea activităţii pe toată suprafaţa cortexului. A fost formulată chiar în cadrul studiului, ipoteza existenţei unei vulnerabilităţi genetice la alcool, întrucât anomaliile SPECT au fost mai frecvente la pacienţii care aveau în istoricul familial cazuri de probleme cu băutura.

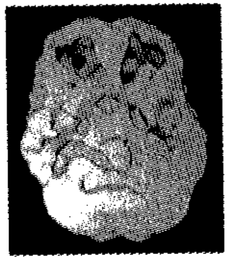
Dependenţa cronică de alcool conduce, de asemenea, la scăderea concentraţiei de tiamină (o vitamină B esenţială pentru funcţiile cognitive) şi creşte riscul ca pacienţii să sufere de sindromul Korsakoff (SK). SK este o tulburare amnestică în care incapacitatea de a înregistra noi amintiri conduce adesea la confabulaţie (plăsmuirea de minciuni pentru a înlocui informaţia lipsă) şi la o situaţie aparent paradoxală — pacientul poate îndeplini sarcini complexe învăţate înainte de a se îmbolnăvi, dar nu mai poate deprinde nici cele mai elementare lucruri noi. Într-un studiu care a comparat alcoolicii cu şi fără sindrom Korsakoff, pentru ambele categorii se înregistra o reducere generală a activităţii cerebrale, însă aceasta s-a dovedit a fi mult mai severă la cel de-al doilea grup. Concluzia a fost că dependenţa cronică de alcool, în absenţa unei deficienţe de tiamină, diminuează fluxul sangvin la nivelul creierului din cauza efectelor toxice pe care le are direct asupra acestuia. Dacă apare şi o deficienţă de tiamină, atunci este indusă o reducere şi mai puternică a irigării cu sânge.

„Dar, dr. Amen", aţi putea întreba, „cum rămâne cu toate acele studii care susţin că un pic de alcool face bine la inimă?" O cantitate mică de alcool este, probabil, benefică pentru inima voastră şi poate chiar pentru creier. Unele cercetări sugerează faptul că persoanele care beau unul sau două pahare pe zi au un psihic mai sănătos decât al celor care nu beau deloc. Sintagma problematică este „un pic". Pe termen lung, ingerarea a „mai mult decât un pic" de alcool provoacă probleme grave, care, la examenul SPECT, fac creierul să pară zbârcit. Dacă aveţi dificultăţi în a vă opri după un pahar sau două de băutură, este mai bine să nu beţi deloc.

Carl

Carl, un avocat de 46 de ani, a venit să îl consult după ce soţia îl ameninţase că va divorţa de el dacă nu va înceta să mai bea. Consuma alcool în exces de 25 de ani, dar sărise peste cal în ultimii zece ani. Deşi problemele de la serviciu de-abia începuseră, băutura îi afecta viaţa de familie de multă vreme. Copiii lui încetaseră să îşi mai invite prietenii acasă pentru că nu ştiau niciodată când tati era beat. Îşi făceau mereu griji pentru el. Carl se certa frecvent cu soţia din acest motiv. Iar tensiunea arterială îi crescuse în ultimii ani. Medicul său nu reuşise să găsească niciun medicament pentru a o aduce la normal. Tipic pentru consumatorii abuzivi de substanţe, una dintre problemele lui Carl era negarea, chiar şi atunci când era înfruntat de întreaga familie. Am cerut o investigaţie SPECT pentru a-i definitiva consultaţia medicală. A acceptat cu reticenţă. Văzuse posterele din cabinetul meu despre creier şi dependenţa de droguri. „Nu-mi spune dacă am un creier ca acelea, cu găuri în el. Nu vreau să ştiu." Mi-am zis, atunci, în sinea mea: „Mai bine ai vrea să ştii. Altfel nu o să-ţi mai rămână o parte prea mare din el de care să îţi pese." Asemeni multora dintre pacienţii

Creierul lui Carl afectat de alcool



Vedere 3-D de suprafață de la baza lobilor

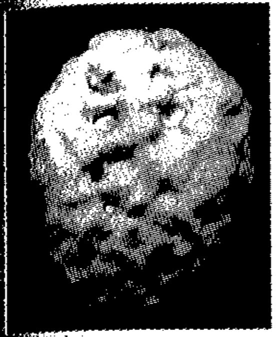
Observați aspectul zbârcit al creierului, mai ales la nivelul cortexului prefrontal și al lobilor temporali.

mei alcoolici, Carl avea creierul zbârcit, care părea cu mult mai bătrân decât era. Uitându-se la tomografiile sale, a început să plângă. Soția, care stătea alături, i-a pus mâna pe umăr. Am așteptat câteva minute să-și revină după șoc, apoi i-am spus: „Carl, ai posibilitatea de a alege. Te poți uita la creierul tău și poți gândi: «La naiba. Am deja un creier distrus. Mi-e totuna dacă mai continui să beau sau mă opresc.» Sau poți să îți spui: «Slavă Domnului că am aflat asta acum. Slavă Domnului că soția m-a obligat să cer ajutor. Creierul meu are șanse de vindecare dacă renunț imediat la băutură.» E clar că alcoolul este toxic pentru creierul tău.“ Nu i-a trebuit mai mult de atât. A încetat cu desăvârșire să mai bea, s-a înscris într-un program în 12 pași și a început să își refacă relația cu soția și copiii.

Rob

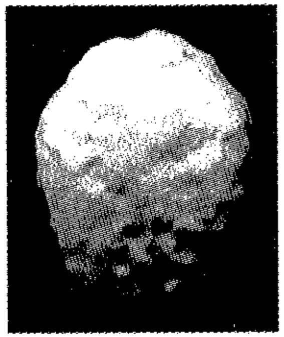
Rob fusese un genetician strălucit, însă, în ultimii ani, era mereu obosit și nu se putea concentra, iar munca lui avea de suferit. A căutat sa se trateze. Psihologul la care s-a dus l-a trimis imediat la mine. În ultimii cinci ani, Rob începuse să bea foarte mult și lua și cocaină și metamfetamine pentru energie. Psihologul i-a spus că

Creierul lui Rob afectat de alcool, cocaină și amfetamine



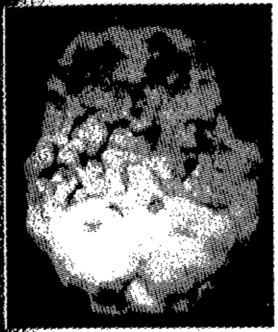
Vedere 3-D de suprafață de deasupra

Observați aspectul general zbârcit, cu găuri, din perioada dependenței.



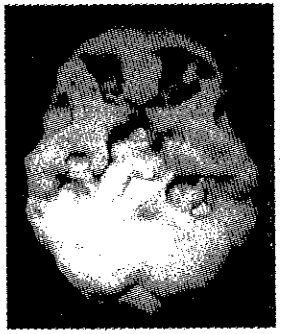
Vedere 3-D de suprafață de deasupra

Observați îmbunătățirea simțitoare a aspectului, obținută după un an de renunțare totală la droguri și alcool.



Vedere 3-D de suprafață a suprafeței bazale

Observați aspectul general zbârcit, cu găuri, din perioada dependenței.



Vedere 3-D de suprafață a suprafeței bazale

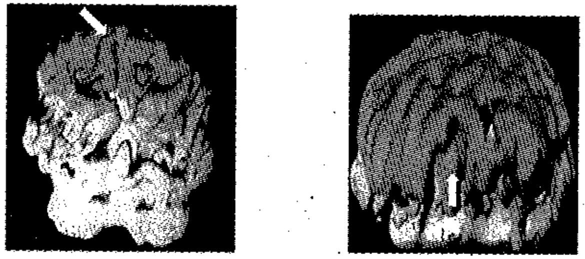
Observați îmbunătățirea simțitoare a aspectului, obținută după un an de renunțare totală la droguri și alcool.

nu putea să îl ajute până nu se lăsa de alcool și de droguri. Deși era în mod clar un om foarte inteligent, în ciuda consumului abuziv de substanțe, Rob, pur și simplu, nu înțelegea de ce ar fi acestea problema. „Ce mă voi face fără ele? Mă simt cumplit când încerc să mă las. Devin agitat, deprimat și foarte anxios." Mă întrebam dacă nu cumva folosea alcoolul și drogurile pentru a-și trata unele anomalii cerebrale preexistente. L-am convins să nu mai bea și să nu se mai drogheze timp de două săptămâni (i-am prescris niște medicamente care să-l ajute la dezintoxicarea de alcool) ca să-i pot face câteva tomografii cerebrale. Creierul său era vizibil afectat de droguri, cu lacune de activitate la nivelul cortexului și avea un aspect zbârcit din cauza consumului abuziv de alcool. În plus, fiind privat de două săptămâni de aceste substanțe, avea și o activitate puternic intensificată în zonele profunde ale ganglionilor bazali și ale lobului temporal drept. Mi-am imaginat că se folosea, probabil, de alcool, pentru a-și calma hiperactivitatea ganglionilor bazali și a lobului temporal, iar de cocaină și metamfetamine ca modalitate de a contracara efectele alcoolului. I-am arătat tomografia. Am fost surprins de nonșalanța cu care a reacționat la vederea propriului creier. M-a întrebat: „Chiar trebuie să renunț la alcool? Și ce-am să mă fac după aceea?" În timpul consultației i-am spus apăsat cât era de important să se lase complet de alcool și droguri, dacă nu voia să i se deterioreze și mai mult creierul. L-am asigurat, totodată, că îi voi da niște medicamente care să-i liniștească ariile cerebrale hiperactive și că existau șanse mari să se simtă mai bine în scurt timp. Îngrijorat fiind că Rob nu înțelegea gravitatea situației în care se afla, l-am sunat pe psihologul lui și i-am spus cât de important era ca pacientul său să se abțină cu desăvârșire de la drogurile care îi poluau creierul. A lucrat intens cu el. Cu cât stătea mai departe de droguri și alcool (și cu cât se simțea mai bine datorită medicamentelor, care erau mai eficiente în rezolvarea problemelor sale decât alcoolul amestecat cu cocaină și metamfetamine), cu atât înțelegea mai mult importanța scintigrafiei și a renunțării la substanțele pe care obișnuise să le consume. După un an, starea sa s-a îmbunătățit simțitor. Dădea mai mult randament în muncă, relațiile sale au devenit mai stabile, iar atitudinea sa generală față de viață era pozitivă. Ba chiar mi-a trimis mai multe persoane la tratament. Am hotărât să îl supun pe Rob unei noi investigații SPECT pentru a vedea cât de mult a progresat creierul său. Aspectul acestuia se îmbunătățise radical, ca și starea generală a lui Rob.

Karen

Karen, o femeie de 48 de ani, purta o bătălie de 20 de ani cu alcoolul. Trecuse prin trei căsnicii, cinci programe de tratament împotriva consumului excesiv de alcool și numeroase tratamente medicamentoase. Se plângea de oboseală, depresie și stări de furie. Pur și simplu, fără alcool nu se simțea bine. În plus, avea o problemă gravă cu impulsivitatea. De fiecare dată când îi era prescris un nou medicament, doctorul nu îi putea da decât cu țârâita, cantitatea necesară pentru două sau trei zile. Altfel ar fi luat câte un pumn de medicamente, indiferent pentru ce ar fi fost, terminându-le în numai câteva zile. În mod surprinzător, nimeni nu îi examinase creierul pentru a vedea dacă nu cumva găsea acolo explicația rezistenței pe care o opunea Karen la tratament. După ce mi-a ascultat una dintre prelegeri, doctorul care o trata a trimis-o la mine pentru

Creierul lui Karen afectat de alcool și de lovitura la cap



Vedere 3-D de suprafață a bazei lobilor

Vedere 3-D de suprafață frontală

Observați aspectul general zbârcit (efectul de zig-zag) și reducerea puternică a activității cerebrale la nivelul cortexului prefrontal (în dreptul săgeții).

o scintigrafie. Rezultatele au dezvăluit o reducere de ansamblu a activităţii cerebrale, consecinţă a abuzului de alcool, dar şi o scădere accentuată a acesteia în cortexul prefrontal. Acea parte a creierului său responsabilă de controlul impulsurilor era afectată. În formularul de internare a menţionat că nu s-a lovit niciodată la cap. Ştiam, însă, că în timpul pierderilor de cunoştinţă mulţi alcoolici sufereau traumatisme craniene de care nu îşi aminteau. L-am rugat pe doctorul său să verifice dacă existau asemenea incidente în istoricul medical. Când a îndemnat-o să îşi întrebe mama, aceasta şi-a amintit că, la vârsta de şapte ani, fiica sa fusese lovită în cap cu copita de un cal, rămânând inconştientă timp de aproape zece minute. Ţinând cont de acest fapt, am recomandat pentru Karen un medicament stimulativ cu eliberare lentă, care să fie luat în doze mici, pentru a o ajuta să îşi controleze impulsurile. Stimulentele cu eliberare lentă, precum Ritalin-SR, intră în sistem puţin câte puţin şi nu sunt asociate cu stări de euforie asemenea drogurilor, neinducând în mod tipic nevoia de consum abuziv. Am mărit, de asemenea, tomografiile lui Karen până la dimensiunea unor postere, să şi le pună pe perete şi să-şi amintească de fiecare dată că nu îşi mai doreşte să bea.

Opiaceele

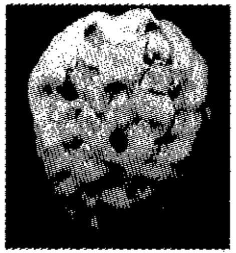
Consumul abuziv de opiacee a fost, de asemenea, asociat cu reducerea severă a irigării cu sânge. Unele dintre cele mai grave probleme cerebrale pe care le-am văzut au fost cauzate de dependenţa de heroină. Cazul lui Robert, descris la începutul acestui capitol, este ilustrativ pentru cât de mult poate degenera situaţia. În experienţa mea, heroina şi celelalte opiacee (precum metadona, codeina, Demerol [meperidina], Dilaudid [hidromorfona], Percodan [oxicodona] şi Vicodin [hidrocodona]) generează invariabil o reducere a întregii activităţi cerebrale. Aceste medicamente dau o dependenţă puternică şi vă pot răpi literalmente creierul şi viaţa. Folosesc adesea expresia „creier topit“ pentru a descrie aspectul tomografiilor SPECT ale consumatorilor de opiacee. Am observat probleme cerebrale de aceeaşi factură şi gravitate şi la cei care iau

metadonă. De multe ori, dependenţilor de heroină li se administrează metadonă pentru a-i ajuta să se trateze, pentru a reduce criminalitatea (dacă îşi primesc drogul în mod legal, nu mai trebuie să comită infracţiuni pentru a face rost de bani ca să şi-l cumpere) şi pentru a elimina riscul de infectare din cauza acelor nesterile. Deşi înţeleg logica centrelor de tratament cu metadonă, trebuie să găsim o soluţie mai bună. Administrarea acestei substanţe dependenţilor de droguri nu face decât să le perpetueze afecţiunile cerebrale şi mi-e teamă că aceşti pacienţi nu vor mai fi vreodată capabili să se însănătoşească.

Doug

Doug, un bărbat de 40 de ani, a venit la mine la recomandarea unui medic dintr-o clinică de tratament împotriva dependenţei de droguri din San Francisco. Fusese dependent de heroină, participând, ulterior, timp de şapte ani, la un program de menţinere cu metadonă. Însă, în ciuda tratamentului, medicul nu observa la Doug decât o decădere continuă. Se întreba ce efect au avut asupra creierului său cei şapte ani de metadonă. A vrut să renunţe la a-i mai administra această substanţă, dar Doug a intrat în panică la auzul

Creierul lui Doug afectat de heroină şi metadonă



Vedere 3-D de suprafaţă de deasupra

A se observa marile lacune de activitate apărute pe toată suprafaţa cerebrală.

ideii și alți colegi din echipa de tratament s-au arătat reticenți. Scanograma lui Doug a dezvăluit o descreștere generală a activității cerebrale. În momentul în care i-am arătat imaginea creierului său, și-a schimbat atitudinea față de metadonă. „Trebuie să scap de chestia asta", a reacționat el, „altfel nu-mi va mai rămâne prea mult din creier." Împreună cu echipa de tratament, a luat decizia de a renunța la opiacee, folosind un nou protocol rapid de dezintoxicare, dezvoltat la Universitatea Yale. A dat rezultate în cazul lui și el a fost recunoscător că a putut scăpa de droguri.

Marijuana

Consumul de marijuana este foarte răspândit în America. S-a estimat că 674 milioane de americani au încercat acest drog, dintre care 19,2 milioane în ultimul an și 9,7 milioane în ultima lună. Mulți adolescenți și tineri adulți cred că marijuana este sigură, în ciuda unor studii care demonstrează apariția unor deficiențe cognitive, emoționale și sociale în urma consumului cronic sau abundent. Marijuana a fost, de asemenea, descrisă de mai mulți cercetători ca drog „de tranziție", un alt studiu accentuând asupra faptului că 98% dintre consumatorii de cocaină au început cu marijuana. În ciuda acestor cercetări, există controverse atât în rândul populației, cât și în comunitatea medicală în legătură cu nocivitatea marijuanei. Legalizarea sa este subiect de dezbatere politico-socială de zeci de ani.

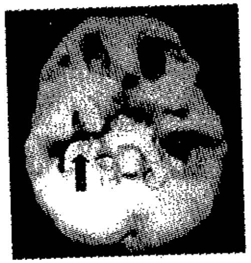
Sunt de-a dreptul uimit de atitudinea nepăsătoare a concetățenilor mei față de consumul de marijuana. Chiar și în statul meu natal, California, a fost aprobată, în 1996, o lege prin care aceasta a fost legalizată ca medicament. Cred că mulți au interpretat greșit Propunerea 215, având impresia că, votând-o, le permiteau bolnavilor de cancer în fază terminală să folosească marijuana ca să-și calmeze durerea și să aibă un apetit mai mare. Ceea ce s-a obținut, de fapt, a fost o lege care le dă, practic, mână liberă medicilor să prescrie marijuana pentru orice afecțiune, inclusiv pentru anxietate, stres, tulburări de dispoziție și irascibilitate. Cea mai îngrijorătoare situație este, din punctul meu de vedere, faptul că acest drog tinde să fie considerat periculos de tot mai puțini oameni. Adolescenții îmi spun că marijuana este un medicament, nu o problemă. Specialistul în consum abuziv de droguri, Mark Gold, doctor în medicină, a formulat ideea succint: „Pe măsură ce percepția că un drog este periculos scade, consumul acestuia crește."

Pentru evaluarea efectelor marijuanei, atât a celor pe termen scurt, cât și a celor pe termen lung, au fost folosite și investigații SPECT. Studiile evidențiază faptul că fumătorii neexperimentați au suferit o scădere acută a fluxului sangvin cerebral, în timp ce consumatorii cronici au înregistrat o diminuare generală a irigării cu sânge a creierului, în comparație cu un grup de persoane care nu consumă droguri.

Realizând numeroase tomografii SPECT pentru consumatorii abuzivi de marijuana, am observat și o reducere a activității lobilor temporali, nemenționată în studiile prezentate mai sus, cel mai probabil din cauza rezoluției și sensibilității mai mici a aparatelor SPECT mai vechi. Mi-am spus că e posibil ca problemele de memorie și motivație asociate adesea cu consumul de marijuana să fie cauzate tocmai de acele amănunte nou descoperite. Am decis să studiez efectele drogului asupra creierului, comparând pacienții cu ADD, dependenți de drog cu aceia care aveau ADD, dar nu luau droguri. Am procedat astfel din trei motive: în primul rând, studiile de imagistică cerebrală funcțională realizate asupra persoanelor cu ADD nu au dezvăluit anomalii ale lobilor temporali. Alegerea unui grup de control cu același diagnostic, în locul unuia cu profil psihiatric aleatoriu elimină posibilitatea apariției unor rezultate contaminate. Chiar și un grup de control normal ar adăuga o doză de nesiguranță, întrucât mulți consumatori de marijuana suferă diagnostice adiționale. În al doilea rând, am considerat că raportarea lor la o categorie de populație care are în comun un diagnostic des întâlnit ne va furniza informații prețioase. În al treilea rând, s-a estimat că 52% dintre persoanele cu ADD au probleme cu abuzul de substanțe, multe dintre aceste persoane consumând chiar marijuana.

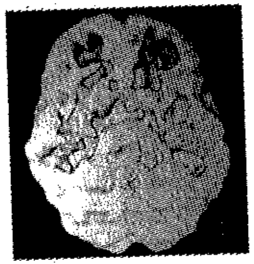
Am comparat tomografiile a 30 de fumători adulți și adolescenți de marijuana (care au consumat-o săptămânal, timp de cel puțin

Creiere afectate de marijuana



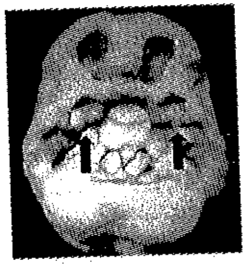
Vedere 3-D de suprafață a bazei lobilor

Persoană de sex masculin, în vârstă de 17 ani, cu un istoric de doi ani de consum zilnic. Observați ariile multiple cu un flux sangvin puternic redus, mai ales la nivelul lobilor temporali (în dreptul săgeților).



Vedere 3-D de suprafață la baza lobilor

Persoană de sex masculin, în vârstă de 44 de ani, cu un istoric de 12 ani de consum zilnic. Observați cât e de redus fluxul sangvin la nivelul suprafeței de bază a creierului.



Vedere 3-D de suprafață la baza lobilor

Persoană de sex feminin, în vârstă de 32 de ani, cu un istoric de 12 ani de consum de sfârșit de săptămână. Observați ariile cu flux sangvin redus din zona mediană a lobilor temporali.

un an), diagnosticați cu ADD, cu acelea realizate cu un grup de zece subiecți, cu același diagnostic, aleși în funcție de vârstă, sex și calitatea de a fi dreptaci sau stângaci, care nu au abuzat niciodată de vreun drog. În grupul marijuana/ADD, conform anamnezelor făcute, marijuana era prima alegere în materie de droguri, persoanele din acest grup neconsumând anul anterior nicio altă substanță narcotică. De asemenea, acești pacienți nu au fost înregistrați nici cu un consum semnificativ de alcool (aceasta însemnând, în studiul prezentat, mai mult de 100 ml de băutură tare sau șase beri pe săptămână). Intervalul dintre ultima dată când a fost consumată marijuana și data la care a fost realizată tomografia SPECT a fost de una până la șase luni, conform istoricului clinic. Toți cei care au întrunit criteriile de diagnostic pentru abuz sau dependență de alcool sau de orice altă substanță au fost eliminați din grupul de studiu. Consumul de marijuana varia de la o frecvență zilnică la una săptămânală, iar dependența se întindea pe o durată de la un an la 22 de ani. Niciunul dintre pacienți nu a luat medicamente în timpul studiului și toți au declarat că nu mai apelaseră la drog de cel puțin 30 de zile. În plus, pacienții care luau medicamente stimulative pentru ADD întrerupseseră tratamentul de o săptămână.

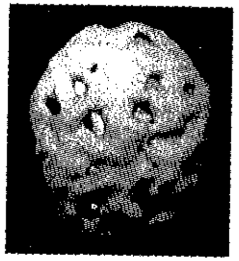
Singura anomalie apărută la grupul de control cu ADD a fost activitatea scăzută a cortexului prefrontal, prezentă la opt din cei zece subiecți. Aceeași situație a fost pusă în evidență la un număr similar de pacienți din grupul marijuana/ADD — 25 din 30 (83%) — dar, în general, scăderea activității cortexului prefrontal s-a dovedit a fi mult mai severă. În plus, 24 de subiecți din acest grup sufereau o reducere a metabolismului lobilor temporali: cinci cazuri (25%) au fost evaluate ca fiind grave, șapte (29%) moderate și 12 (50%) ușoare. Cazurile grave și moderate au apărut la persoanele cu consumul cel mai intens (cu o frecvență de peste patru ori pe săptămână în anul anterior), însă nu neapărat și cel mai îndelungat. Un adolescent care a fumat marijuana zilnic timp de doi ani avea una dintre cele mai slabe irigări cu sânge a lobilor temporali dintre cei din grup. Sub aspect clinic, patru pacienți sufereau de un sindrom amotivațional (lipsa severă a interesului, motivației și energiei). Toți patru aveau un flux sangvin redus la nivelul lobilor temporali. Trei cazuri au fost evaluate ca fiind grave, unul moderat.

Acest studiu a confirmat rezultatele precedentelor cercetări menţionate mai sus, demonstrând că un consum frecvent şi de lungă durată de marijuana are potenţialul de a schimba tiparul irigării cu sânge a creierului. În timp ce studiile anterioare au pus în evidenţă o reducere globală a activităţii cerebrale, eu am descoperit formarea unor focare cu activitate redusă în interiorul lobilor temporali (probabil, un rezultat al gradului mai mare de sofisticare al camerei de fotografiat pe care o folosim în prezent). Activitatea anormală a lobilor temporali a fost asociată cu probleme de memorie, învăţare şi motivaţie — lucruri de care se plâng, în mod normal, adolescenţii (sau cel puţin părinţii lor) şi adulţii cu un consum abuziv cronic de marijuana. Sindromul amotivaţional, marcat de apatie, durată scurtă a atenţiei, letargie, izolare şi pierderea interesului pentru realizări a fost atribuit utilizării abuzive de marijuana timp de mulţi ani. Un pacient adolescent de sex masculin, care a fumat marijuana zilnic timp de doi ani, avea una dintre cele mai severe forme de reducere a activităţii lobilor temporali. Prezenta simptome de sindrom amotivaţional şi a renunţat la şcoală în clasa a XI-a.

Inhalantele

De asemenea, inhalantele, precum gazolina, fluidul corector, diluantul pentru vopsea, gazul lichid pentru brichete şi adezivii sunt profund dăunătoare, în cantităţi mari. Am avut, la un moment dat, un pacient de numai patru ani dependent de inhalante. Mama lui mi-a povestit că obişnuia să meargă în garaj, să scoată capacul de la rezervorul maşinii de tuns iarba, să îşi pună gura deasupra deschizăturii şi să respire adânc, ameţindu-se cu gazele emanate. Mi-a dezvaluit, de asemenea, că inhala şi multe alte feluri de substanţe. La început, l-am evaluat pe copil în camera de joacă a cabinetului meu. Era extrem de hiperactiv. În mijlocul şedinţei s-a îndreptat către o tablă albă şi a scos capacul unui marker. Şi-a dus markerul către nas şi a tras adânc în piept. Apoi mi-a zâmbit larg, de parcă ar fi vrut să-mi spună: „Daa, mă simt foarte bine.“

Creier afectat de inhalante



Vedere 3-D de suprafaţă de deasupra

Observaţi lacunele majore de activitate de pe suprafaţa creierului.

Inhalantele sunt procesate direct la nivel cerebral, putând afecta creierul, plămânii şi ficatul. Sunt periculoase! Majoritatea inhalantelor şi solvenţilor au efect vasodilatator de scurtă durată; cu toate acestea, abuzul cronic este însoţit, adesea, de o diminuare severă a fluxului sangvin cerebral.

Tomografia asociată acestui capitol prezintă creierul unui pacient de 49 de ani, care s-a drogat cu inhalante pe o perioadă de 12 ani. Are un aspect foarte asemănător cu al unui creier afectat de cocaină sau metamfetamină.

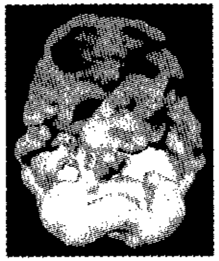
Cafeina şi nicotina

Ştiu că această secţiune poate deranja multe persoane, însă trebuie să-mi spun punctul de vedere. Cercetările publicate pe această temă indică faptul că, până şi în doze mici, cafeina este un puternic vasoconstrictor cerebral (diminuează fluxul sangvin cerebral). Experienţa proprie nu face decât să îmi confirme această ipoteză. Cu cât consumaţi mai multă cofeină (care se găseşte în cafea, ceai, majoritatea băuturilor carbogazoase, ciocolată şi multe medicamente pentru răceală şi gripă), cu atât vă reduceţi mai tare activitatea cerebrală. Mulţi oameni, mai ales pacienţii mei cu ADD, folosesc cafeina ca stimulent cerebral. O folosesc şi ca să se pună în funcţiune, şi ca să-şi menţină funcţionarea de-a lungul zilei. Capcana cafeinei este că, deşi poate fi de ajutor pe termen scurt, pe termen lung înrăutăţeşte lucrurile. Atunci începeţi să vă alungaţi oboseala cauzată de scăderea activităţii cerebrale pe fondul consumului de cafeină tot cu cafeină, agravând o stare deja dificilă. Cel mai probabil, un consum periodic de cafeină nu este o mare problemă. Însă un consum zilnic în cantităţi mari (mai mult de trei ceşti) este nociv şi trebuie încetat, dacă vreţi să vă păstraţi creierul sănătos. E bine de ştiut că stimulentele cerebrale precum Ritalin sau Adderall, luate în doze terapeutice, îmbunătăţesc activitatea cerebrală.

Există atât de multe motive pentru a vă lăsa de fumat, încât probabil nu mai aveţi nevoie de încă unul. Cu toate acestea, vă sfătuiesc şi eu, pe baza experienţei profesionale, să nu fumaţi, dacă vreţi să aveţi acces deplin la funcţiile creierului dumneavoastră. La puţin timp după ce renunţaţi la fumat, fluxul sangvin cerebral creşte, deşi cei care au fumat pe o perioadă mai lungă au o activitate puternic redusă la nivelul întregului creier.

Un om de afaceri de succes pe care îl cunoscusem într-un context social a venit să mă viziteze. Mi-a povestit că a întâmpinat, de curând, probleme de concentrare şi că nivelul său energetic era scăzut. Ştiam că fuma câte trei pachete de ţigări şi bea cel puţin trei căni de cafea pe zi. Presupuneam de multă vreme că suferea de ADD (avusese performanţe slabe la şcoală, acţiona impulsiv şi nu putea sta liniştit într-un loc) şi că se trata cu ajutorul efectelor stimulative ale cafeinei şi nicotinei. Era directorul executiv al unei corporaţii prospere şi nu era obişnuit să primească sfaturi de la alţii. I-am spus despre ADD şi i-am explicat că ar fi o idee bună să primească un tratament medicamentos şi să renunţe să îşi mai administreze singur cafeină şi nicotină în cantităţi mari. Primul său comentariu a fost că nu voia să ia medicamente. Nu aveam un tratament naturist pentru ADD? Un pic surprins, i-am spus: „Iei deja două tratamente «naturiste» pentru ADD — cafeina şi nicotina — care ar putea să te omoare. Medicamentele pe care le prescriu sunt mai utile şi, dacă sunt folosite corect, nu omoară pe nimeni."

Creier afectat de consumul intensiv de cofeină şi nicotină



Vedere 3-D de suprafaţă la baza lobilor

Observaţi reducerea generală a activităţii, mai ales la nivelul cortexului prefrontal şi al lobilor temporali.

I-am sugerat că imaginile creierului său obţinute printr-o scintigrafie SPECT l-ar fi putut ajuta să vadă cu ochii lui cât de real era pericolul în care se afla şi l-ar fi încurajat să se oprească. Chiar şi eu am fost surprins de cât de rău arăta creierul lui. Avea o activitate puternic diminuată la nivelul întregului cortex, mai ales în regiunea cortexului prefrontal şi a lobilor temporali. I-am spus prietenului meu că trebuia să găsească o altă modalitate de stimulare decât cafeina şi nicotina, altfel era puţin probabil să îi mai rămână suficient creier pentru a se bucura de succesul pe care îl avea. Mi-a urmat sfatul pentru câteva săptămâni, dar, după puţin timp, a revenit la vechile obiceiuri. Mă întrebam dacă a fost de vină activitatea slabă a lobilor temporali, care i-a afectat capacitatea de a ţine minte aspectul tomografiilor sau cea extrem de redusă a cortexului prefrontal, care nu i-a permis să îşi controleze suficient impulsurile. Deşi i-am recomandat să încerce un stimulent cerebral, precum Ritalin sau Adderall, a continuat să susţină că voia să îşi trateze ADD-ul în mod „natural".

Ce se întâmplă când vă lăsaţi de droguri?

Mulţi mă întreabă ce se întâmplă cu creierul atunci când abuzul de alcool sau de droguri este întrerupt. Depinde. În general, cu cât a fost mai îndelungat consumul unei substanţe, cu atât efecte acestea au fost mai nocive. Unele droguri sunt, cu siguranţă, mai otrăvitoare decât altele. Depinde şi de celelalte substanţe toxice pe care le mai aveau în compoziţie, şi de sensibilitatea creierului consumatorului. Sunt puţini cei care pot abuza de droguri pentru o perioadă mai lungă de timp înainte de a se lăsa şi care suportă, totuşi, puţine efecte durabile sau chiar niciunul. Alţii, dimpotrivă, pot avea probleme cerebrale după o perioadă foarte scurtă de timp. În oricare din aceste situaţii, cu cât vă lăsaţi mai repede, cu atât mai mari sunt şansele de vindecare pe care le are creierul dumneavoastră.

Posterul: ce fel de creier vă doriţi?

În 1997, am realizat un poster educativ antidrog intitulat „Ce fel de creier vă doriţi". Bazat pe munca mea cu pacienţii dependenţi de droguri şi pe investigaţiile SPECT, a fost conceput pentru a spulbera ideea că drogurile nu sunt periculoase. Posterul alătură unui creier normal, pe cel al unui dependent de heroină, al unui consumator abuziv de cocaină, al unui alcoolic şi al unui consumator cronic de marijuana. Afecţiunile provocate de abuzul de substanţe sunt vizibile imediat:

- *Creierul normal este neted, simetric şi întreg.*
- *Creierul afectat de heroină are zone extinse cu activitate redusă pe toată suprafaţa sa.*
- *Creierul afectat de cocaină are lacune multiple de mici dimensiuni de-a lungul cortexului cerebral.*
- *Creierul afectat de alcool are un aspect zbârcit.*
- *Creierul afectat de marijuana arată de parcă ar fi fost mâncate bucăţi din el, mai ales în regiunea lobilor temporali, unde este centrul limbajului şi al învăţării.*

După vederea acestor imagini, mulţi dintre pacienţii mei îmi spun că le-a pierit cheful de droguri. Îşi doresc să îşi poată utiliza creierul în întregime. „Nu unul cu găuri", aşa cum l-a descris un pacient de 19 ani când şi-a văzut tomografia, după ce a ieşit dintr-o casă de corecţie unde fusese trimis din cauza abuzului de marijuana.

Folosesc zilnic aceste imagini în munca mea cu dependenţii de droguri, mai ales când am de-a face cu adolescenţii şi adulţii tineri care abia încep să experimenteze asemenea substanţe. Impactul este puternic atunci când unei persoane i se arată imaginea propriului creier afectat de droguri. Mulţi dintre pacienţii mei încep imediat procesul de recuperare.

Pentru a testa eficienţa posterului, am aplicat un chestionar unui număr de o sută de persoane, cu vârste cuprinse între 12 şi 40 de ani. Peste 50% dintre participanţii la studiu au spus că posterul le-a schimbat concepţia despre droguri. Iată câteva dintre comentarii:

„Habar n-aveam că marijuana ar putea fi dăunătoare pentru creier. De ce au mai legalizat-o în California?"

„Nu vreau niciun fel de găuri în creier. Am să stau departe de droguri."

„Drogurile ne afectează puternic creierul."

„Asta mi-a schimbat cu adevărat concepţia despre consumul de alcool şi marijuana."

„Dacă îmi fac rău, nu vreau să am de-a face cu ele."

„Nimeni nu mi-a pomenit şi de partea asta la şcoală. Mi-au spus doar că drogurile sunt cool. *Mi se pare cam prostesc să faci asta."*

Posterul este afişat acum în peste o sută de penitenciare, sute de şcoli din ţară (autorităţile şcolare din districtul L.A. au achiziţionat câte unul pentru fiecare şcoală), centre de reabilitare antidrog şi spitale. Curtea Penală din Cleveland a cumpărat 600 de postere pe care să le dea celor care trec prin sistem. Judecătorul-şef spunea că trebuie să educe oamenii cu privire la efectele reale ale drogurilor.

CAPITOLUL 15

Conexiunile lipsă

Drogurile, violența și creierul

Există o conexiune bine definită între abuzul de substanțe și violență. Înțelegerea complexității acesteia este esențială pentru identificarea modului în care se poate interveni și se pot găsi soluții eficiente. S-au scris multe studii despre cauzele psihosociale ale abuzului de droguri și ale violenței, dar puține despre legăturile biologice dintre acestea și funcționarea creierului.

Cu ajutorul cercetărilor pe care le-am făcut cu ajutorul imagisticii cerebrale, am identificat o serie de tipare clinice și scintigrafice care să ne permită o înțelegere aprofundată a conexiunilor dintre abuzul de substanțe, violență și creier. Aceste observații au fost realizate pornind de la baza de date a clinicii noastre, de peste 5000 de tomografii SPECT obținute pentru o gamă largă de probleme neuropsihiatrice, incluzând cazurile a peste 350 de pacienți care au avut un comportament agresiv în timpul celor șase luni de dinaintea evaluării. (Fie au distrus proprietăți, fie au atacat fizic alte persoane.) În plus, clinica noastră a fost implicată în aproape 30 de evaluări neuropsihiatrice medico-legale ale unor delincvenți violenți care s-au făcut vinovați de crimă, viol, jaf armat, ultraj, tortură și hărțuire, mulți dintre aceștia având și probleme grave cu dependența de droguri. În acest capitol voi examina conexiunea dintre abuzul de substanțe și violență, prin prisma investigațiilor SPECT pe care le-am realizat.

Trecând în revistă literatura de specialitate dedicată consumului abuziv de droguri, este important să precizăm că substanțele asociate, în mod tradițional, cu violența (cum ar fi cocaina, metamfetamina și alcoolul) generează tipare anormale ale irigării

cu sânge în acele regiuni ale creierului asociate cu comportamentele violente. Nicotina și cafeina pot fi, de asemenea, implicate, putând amplifica efectele negative ale altor substanțe.

Iată cinci tipare prin care se manifesta conexiunea dintre droguri, violență și creier:

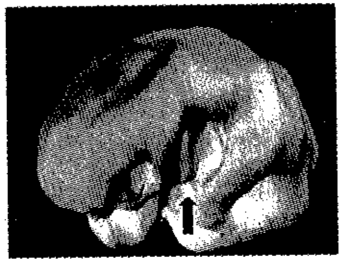
1. Consumul de droguri, în special de alcool, cocaină, metamfetamine, fenciclidină și steroizi anabolizanți, poate induce, în mod direct, un comportament agresiv.

Această situație apare mai ales atunci când consumatorul este predispus la violență din pricina unor slăbiciuni cerebrale de bază (cum ar fi combinarea unor probleme în cortexul prefrontal, girusul cingular, lobul temporal dominant și părțile dominante ale sistemului limbic și ganglionilor bazali).

John

John, un antreprenor dreptaci de 79 de ani, avea un istoric îndelungat de alcoolism și violență. Și-a agresat deseori fizic soția în cei 40 de ani de căsnicie și a avut un comportament abuziv față de copiii lor, cât timp aceștia au locuit în casa părintească. Aproape toate abuzurile au avut loc la beție. La 79 de ani, a fost supus unei operații pe cord deschis. După intervenția chirurgicală a trecut printr-un episod psihotic, care a durat zece zile. Ca parte a evaluării sale, medicul a cerut să-i fie realizată și o investigație SPECT. Tomografia a evidențiat reducerea puternică a activității la suprafața regiunii fronto-temporală stângă, disfuncție care își avea originea, cel mai probabil, într-un traumatism cranian din trecut. Fiind întrebat de medic dacă a suferit vreo lovitură mai violentă la cap, John i-a povestit ce i s-a întâmplat la 20 de ani, în timp ce se afla la volanul unei camionete vechi de lapte căreia îi lipsea o oglindă retrovizoare laterală. Își scosese capul pe geam ca să se uite în spate și s-a lovit de un stâlp, impact care l-a lăsat inconștient timp de câteva ore. După acest incident a început să aibă probleme cu memoria și cu izbucnirile temperamentale. Printre membrii familiei sale, consumul abuziv de alcool era frecvent,

Creierul lui John



Vedere 3-D de suprafaţă laterală

Observaţi activitatea puternic redusă din regiunea fronto-temporală stângă (în dreptul săgeţii).

patru dintre cei cinci fraţi ai săi fiind afectaţi. Niciunul dintre aceştia, însă, nu avea un comportament agresiv.

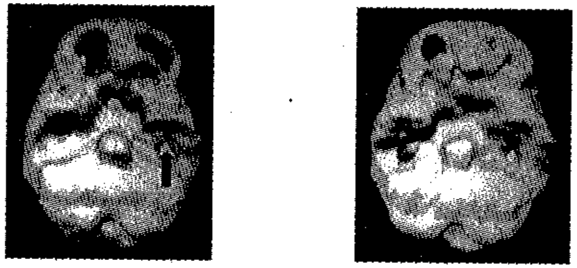
Dată fiind localizarea anomaliei cerebrale (disfuncţie fronto-temporală stângă), John avea o predispoziţie spre agresivitate. Abuzul de alcool a contribuit la violenţa sa, deşi nu a generat un comportament similar la fraţii lui. Dacă John şi-ar fi văzut şi şi-ar fi înţeles scintigrafiile mai devreme, ar fi putut căuta ajutor şi ar fi evitat să îşi rănească familia.

2. Consumul de droguri sau alcool poate deteriora funcţionarea executivă şi poate favoriza apariţia agresivităţii.

Bradley

Bradley a fost diagnosticat cu sindromul deficitului de atenţie şi hiperactivităţii (ADHD) şi cu o disfuncţie a lobului temporal stâng (pe baza unui examen EEG) la vârsta de 14 ani. Înainte de aceasta (din clasa întâi până în clasa a opta) fusese exmatriculat din 11 şcoli pentru că se bătuse, chiulea frecvent de la ore şi începuse deja să consume alcool şi să fumeze marijuana. A răspuns foarte bine la o doză de 15 mg de Ritalin de trei ori pe zi

Creierul lui Bradley



Vedere 3-D de suprafaţă la baza lobilor

Tomografia lui Bradley în stare de concentrare (fără medicamente). Observaţi descreşterea activităţii în partea stângă a cortexului prefrontal şi la nivelul lobului temporal stâng (în dreptul săgeţii).

Tomografia în stare de concentrare cu administrare de Ritalin. Observaţi îmbunătăţirea generală a activităţii cerebrale.

A recuperat într-un singur an nivelul de lectură corespunzător pentru trei ani de studiu, mergea la şcoală regulat şi nu mai avea izbucniri agresive. Bunica (cu care locuia) şi profesorii lui erau foarte mulţumiţi de felul în care progresase. Însă Bradley ura să ia medicamente. Spunea că îl făceau să se simtă prost şi diferit, deşi era evident că îl ajutau. După doi ani de la începerea tratamentului a hotărât pe cont propriu să îl întrerupă, fără să ceară părerea cuiva. Furia sa a început iarăşi să ia proporţii, la fel au crescut şi cantităţile de alcool şi marijuana consumate. Într-o noapte, când era în stare de ebrietate, unchiul lui a trecut pe la el şi l-a luat să „jefuiască nişte nenorocite". Bradley l-a urmat, intrând cu forţa în maşina unei femei, obligând-o să meargă la un bancomat şi să scoată bani. Au violat-o apoi amândoi, de două ori. Două săptămâni mai târziu, Bradley a fost arestat şi acuzat de răpire, tâlhărie şi viol.

În calitate de psihiatru consultant medico-legal, am fost de acord cu diagnosticul clinic de ADHD şi am bănuit, de asemenea, o disfuncţie a lobului temporal stâng, din cauza comportamentului agresiv cronic al lui Bradley şi a EEG-ului anormal. Am cerut efectuarea unei serii de scintigrafii SPECT, printre care una în timp ce realiza o sarcină care îi solicita capacitatea de concentrare, fără să fi luat medicamente şi alta, tot în stare de concentrare, însă cu administrare de Ritalin. Studiul în stare de repaus a pus în evidenţă o diminuare uşoară a activităţii în cortexul prefrontal stâng şi lobul temporal stâng. În timpul unei sarcini care îi impunea să se concentreze s-a observat o suprimare accentuată a cortexului prefrontal, rezultat prezent în mod obişnuit la persoanele cu ADHD, precum şi a ambilor lobi temporali. A treia tomografie a fost obţinută la o oră după ce Bradley a luat 15 mg de Ritalin, evidenţiind o puternică activare a cortexului prefrontal şi a lobilor temporali, deşi mai rămăsese încă vizibilă o dezactivare uşoară a lobului temporal stâng.

Se părea că Bradley avea deja un creier vulnerabil la probleme comportamentale şi academice de lungă durată. Consumul abuziv de substanţe i-a suprimat, probabil, şi mai mult activitatea deja slabă a cortexului prefrontal şi a lobilor temporali, diminuându-i capacitatea executivă şi dezlănţuindu-i tendinţele agresive. Este posibil ca şirul de infracţiuni săvârşite în acest timp să fi fost evitat, dacă cineva i-ar fi explicat lui Bradley problemele metabolice care stăteau la baza manifestărilor sale şi i-ar fi oferit câteva şedinţe de psihoterapie pentru a-l ajuta să facă faţă trăirilor emoţionale legate de faptul că trebuia să ia medicamente. În închisoare, a fost pus sub un tratament cu Cylert (un stimulant cerebral asemănător cu Ritalinul) şi Depakote. Nu a mai avut izbucniri agresive în ultimii doi ani.

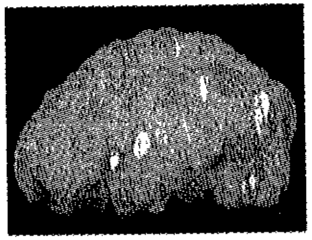
3. Drogurile şi alcoolul pot fi folosite ca autotratament pentru problemele cerebrale de bază implicate în agresivitate

Mulţi dintre cei care abuzează de substanţe au un diagnostic psihiatric dual şi credem că e posibil să le consume, de fapt, ca să îşi trateze problemele psihice sau neurologice de fond, precum depresia, simptomele de panică, tulburarea de stres posttraumatic şi chiar comportamentul agresiv.

Rusty

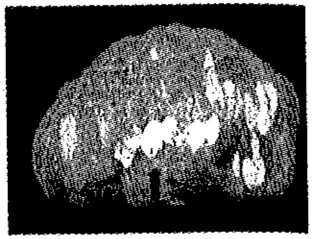
Rusty, un bărbat de 28 de ani, a fost adus la mine de părinţii lui. Avea o problemă gravă cu metamfetamina, care făcuse ravagii în viaţa sa. Era incapabil să păstreze un loc de muncă constant; îşi abuza fizic prietena (fusese arestat de patru ori pentru ultraj şi atac la persoană); se purta urât cu părinţii, deşi ei încercau să-l ajute, şi eşuase de cinci ori în încercarea de a se supune unui program de tratament antidrog. În cadrul ultimului program la care participase, medicul recomandase o abordare de tipul „dragoste severă“: i-a îndemnat pe părinţi să îl lase pe Rusty „să ajungă la fundul sacului“, până va vrea el să primească ajutor. Aceştia citiseră despre munca mea şi au vrut să mai facă o ultimă încercare, înainte de a alege calea „dragostei severe“. Faptul că Rusty nu răspundea la niciun tratament tradiţional m-a determinat să suspectez existenţa unei probleme cerebrale de profunzime. Am discutat cu părinţii şi am programat o investigaţie SPECT, însă Rusty a aflat de aceasta abia în dimineaţa în care trebuia să vină la examinare. A venit la clinică sub influenţa unei doze mari de metamfetamină luată cu o noapte înainte. M-a prevenit că s-a drogat. Mi-a spus: „Îmi pare rău că am dat peste cap tomografia. Voi reveni săptămâna viitoare. Promit că nu voi mai lua nimic.“ Am vrut de multe ori să scanez creierul unor persoane care să fi consumat substanţe ilegale pentru a vedea ce efecte imediate au acestea, dar nu am făcut-o din considerente etice. Dar dacă cineva se prezintă singur la examinare sub influenţa drogurilor nu mai este vorba de o problemă etică. Am hotărât să îl scanez pe Rusty în dimineaţa respectivă, cu efectul metamfetaminelor încă activ în organism, apoi încă o dată cu o săptămână mai târziu, fără să fi consumat vreun drog. S-a dovedit a fi o decizie foarte bună. Cât timp se afla sub influenţa unei doze mari de metamfetamină, activitatea sa cerebrală apărea suprimată. Peste o săptămână, însă, după ce nu a mai luat droguri, tomografia a pus în evidenţă o hiperactivitate puternică a lobului temporal stâng, probabil cauza comportamentului său violent. Este posibil ca Rusty să fi încercat, în mod inconştient, să-şi trateze afecţiunea de profunzime a lobului temporal cu metamfetamină în doze mari. Am început să investighez dosarul medical al pacientului meu în

Creierul lui Rusty



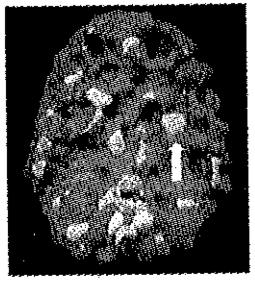
Vedere 3-D activă laterală

Cât timp Rusty se află sub efectul unei doze mari de metamfetamină, lobul temporal stâng are un aspect relativ normal.



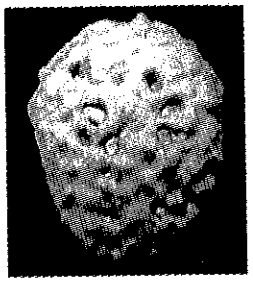
Vedere 3-D activă laterală

Când Rusty nu se află sub influenţa drogurilor, se observă o creştere puternică a activităţii lobului temporal stâng.



Vedere 3-D activă a suprafeţei de la baza lobilor

Observaţi zona încinsă din lobul temporal stâng (în dreptul săgeţii).



Vedere 3-D de suprafaţă de deasupra

Observaţi lacunele multiple de pe suprafaţa corticală.

căutarea unei lovituri la cap de care, iniţial, să fi uitat şi el, şi părinţii lui. Rusty a reuşit, în cele din urmă, să-şi amintească, după ce l-am copleşit cu întrebările, o întâmplare din clasa a doua, când, alergând cu toată viteza, a intrat într-un stâlp de baschet şi a rămas inconştient pentru câteva momente. Este posibil ca acel incident să-i fi cauzat deficienţa lobului temporal. Pe baza acestei descoperiri, i-am prescris Tegretol (un medicament anticonvulsiv care

stabilizează activitatea lobilor temporali). În numai două săptămâni a început să se simtă cum nu se mai simţise de mulţi ani. Era mai calm, îşi putea controla temperamentul şi, pentru prima dată în viaţă, a reuşit să-şi păstreze serviciul. Un beneficiu adiţional al scintigrafiei a fost că am putut să îi demonstrez cât de rău îşi deteriorase creierul din pricina abuzului de metamfetamine. Deşi îi îmbunătăţiseră funcţiile lobului temporal, drogurile erau cu siguranţă toxice pentru creier, în ansamblu. Ca şi alţi consumatori abuzivi de droguri, creierul lui Rusty avea, pe întreaga sa suprafaţă, lacune de activitate. Vederea acestor imagini l-a convins şi mai mult să renunţe la droguri şi să urmeze tratamentul potrivit problemelor sale. Investigaţia SPECT a funcţionat atât ca instrument puternic de diagnostic pentru determinarea uneia dintre cauzele primare ale problemelor lui Rusty, cât şi ca instrument terapeutic pentru combaterea atitudinii sale de negare. *O imagine valorează o mie de negaţii.* Deseori, asemenea informaţii sunt valoroase pentru că pot ajuta pacienţii să revină mai repede la raţiune. Mă întrebam câţi pacienţi cu probleme grave, rezistente la tratamentul antidrog, se doftoriceau singuri nedorind altceva decât să îşi trateze o afecţiune de profunzime, dar erau consideraţi de familiile lor şi de societate, în general, drept nişte oameni cu voinţă slabă sau cu mari probleme morale. „Dragostea severă", aplicată în cazul lui Rusty, nu i-ar fi rezolvat problema.

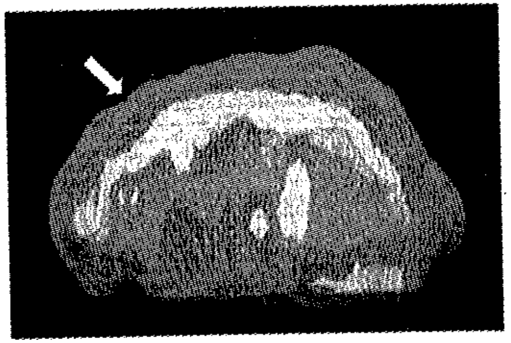
4. Problemele cingulare, conjugate cu cele ale cortexului prefrontal şi ale lobilor temporali, pot exacerba dependenţa şi agrava situaţiile potenţial violente.

După cum am mai spus, girusul cingular este asociat cu comutarea atenţiei şi cu flexibilitatea cognitivă. Când această arie este hiperactivă, oamenii se pot bloca în gânduri sau comportamente negative.

Jose

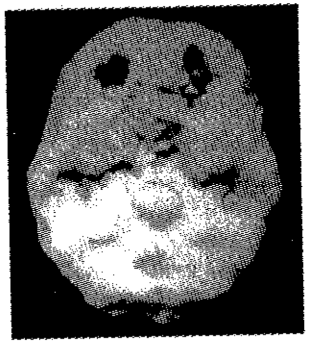
Jose, un băiat de 16 ani care făcea parte dintr-o bandă, a fost arestat şi acuzat de tentativă de omor, după ce, împreună cu încă un membru al bandei, aproape a ucis în bătaie un alt adolescent.

Creierul lui Jose



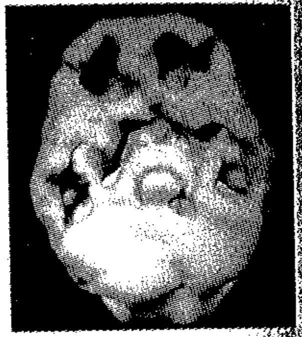
Vedere 3-D activă laterală

Observați activitatea cingulară puternic intensificată (în dreptul săgeții).



Vedere 3-D de suprafață a bazei lobilor

În stare de repaus. Observați activitatea ușor redusă a cortexului prefrontal.



Vedere 3-D de suprafață a bazei lobilor

În stare de concentrare. Observați reducerea puternică a activității cortexului prefrontal și a lobilor temporali.

Banda lor pretindea exclusivitate asupra culorii roșii. Într-o seară, amețiți fiind (atât de alcool, cât și de marijuana), au acostat un băiat care își plimba câinele și purta un pulover roșu. L-au întrebat: „Cu ce culori ții?" (adică, în argoul cartierului, „Din ce bandă ești?"). Când băiatul le-a spus că nu înțelegea despre ce vorbeau, Jose i-a replicat: „Răspuns greșit". Și, împreună cu tovarășul lui, a început să îl lovească fără oprire cu pumnii și picioarele, până când adolescentul agresat și-a pierdut cunoștința. Alți membri ai bandei au povestit cum încercaseră să îl despartă pe Jose de băiat, pentru că, odată pornit, nu se mai putea opri. Le era frică să nu-l omoare.

Avocatul apărării numit din oficiu a cerut ca Jose să fie supus unei evaluări neuropsihologice, în urma acesteia descoperindu-i-se o disfuncție a lobului frontal și simptome de ADHD, depresie și deficiențe de învățare. Psihologul a sugerat să fie examinat și cu ajutorul unor investigații SPECT, atât în stare de repaus, cât și în stare de concentrare, ca modalitate separată de verificare. Tomografiile au dezvăluit anomalii semnificative. Ambele studii au pus în evidență o intensificare puternică a activității la nivelul girusului cingular, asociată cu problemele de comutare a atenției. În stare de odihnă, a apărut și o ușoară suprimare a activității cortexului prefrontal. În stare de concentrare, a avut loc o reducere și mai accentuată a activității cerebrale, atât în cortexul prefrontal, cât și la nivelul ambilor lobi temporali, situație care explică ADHD, deficiențele de învățare și tendințele agresive.

Jose avea un istoric îndelungat al problemelor de comutare a atenției. Era descris de cei din jur ca fiind ursuz, pus pe ceartă și mereu cu o atitudine opozițională. „Odată ce-i intra ceva în cap", a spus tatăl lui, „vorbea despre asta la infinit." În închisoare, i s-a prescris Zoloft (un antidepresiv serotonergic care să-i calmeze girusul cingular). A început să se simtă mai liniștit, cu o capacitate mai mare de concentrare și mai calm.

5. Consumul de droguri sau de alcool poate fi implicat în inapacitatea de a lua decizii sau în comportamentul riscant.

Abuzul de substanțe poate, de asemenea, să reducă abilitatea unei persoane de a percepe în mod clar o situație amenințătoare. Probabilitatea ca doi indivizi să se confrunte fizic este maximă dacă ambii au băut ori s-au drogat și minimă dacă sunt lucizi.

Jonathan şi Carol

Jonathan şi Carol erau căsătoriţi de doi ani. Ambii erau angajaţi şi nu aveau copii. Consumau amândoi foarte mult alcool, iar Jonathan lua, periodic, marijuana şi cocaină. Încă din prima lună de căsnicie au început să se certe constant, cel mai adesea din motive minore. Carol începea să se plângă de ceva anume fără să se mai oprească, iar Jonathan reacţiona violent faţă de ea. Băutura şi drogurile înrăutăţeau situaţia. De cinci ori s-a întâmplat să se trezească cu poliţiştii la uşă, chemaţi de vecinii care îi auziseră certându-se. În ultimele două ocazii, Jonathan a fost arestat pentru că îşi lovise soţia. În perioada de formare, Jonathan a avut probleme la şcoală, atât din cauza manifestărilor agresive, cât şi a dificultăţilor de învăţare. Carol a crescut într-o familie de alcoolici şi a trecut, de mai multe ori, prin perioade obsesive şi depresive. În cadrul şedinţelor de terapie a devenit evident faptul că abuzul de substanţe îi sporeau agresivitatea şi impulsivitatea lui Jonathan şi o făceau pe Carol mai irascibilă şi mai provocatoare.

Ca parte a unui protocol de cercetare asupra cuplurilor cu probleme, Jonathan şi Carol au fost supuşi unor investigaţii cerebrale SPECT, atât în stare de repaus, cât şi în stare de concentrare. Tomografiile lui Jonathan au dezvăluit o activitate scăzută a lobului temporal stâng în stare de odihnă şi o dezactivare accentuată a cortexului prefrontal în timp ce realiza o sarcină care îi solicita capacitatea de concentrare (disfuncţie asociată cu ADHD, agresivitatea şi dificultăţile de învăţare). Ambele tomografii ale lui Carol au pus în evidenţă o activitate puternic intensificată la nivelul girusului cingular anterior, conformă cu problemele de comutare a atenţiei şi cu tendinţa de a se bloca asupra unor gânduri şi comportamente negative.

Atât informaţiile obţinute cu ajutorul studiilor SPECT, cât şi cele oferite de istoricul clinic s-au dovedit utile. În plus faţă de şedinţele de terapie de cuplu şi faţă de tratamentul împotriva abuzului de substanţe, Jonathan a urmat un tratament cu Depakote (pentru stabilizarea lobului său temporal stâng) şi Dexedrine cu eliberare controlată (pentru impulsivitate şi simptomele de ADHD), iar lui Carol i s-a prescris Zoloft (pentru focalizare excesivă şi probleme depresive). Pe parcursul tratamentului, relaţia lor s-a ameliorat semnificativ şi nu au mai existat izbucniri agresive.

Stategii pentru rezolvarea eficientă a problemelor generate de abuzul de substanţe şi violenţă

În acest capitol am subliniat câteva dintre legăturile intime existente între disfuncţiile cerebrale, comportamentul violent şi consumul abuziv de substanţe. Înţelegerea acestor legături este esenţială pentru a putea concepe strategii şi politici de tratament mai eficiente în abordarea acestei probleme naţionale. Pe baza cercetărilor prezentate vă ofer câteva sugestii:

1. Ţineţi cont de sănătatea creierului. Se întâmplă prea des ca disfuncţiile cerebrale să fie luate prea târziu în considerare în procesul de examinare şi tratare. Evaluarea funcţionalităţii cerebrale cu ajutorul istoricului clinic, al examenelor neurologice şi al sofisticatelor studii de imagistică cerebrală, atunci când acestea sunt indicate, reprezintă cheia către un diagnostic corect şi o intervenţie timpurie eficientă.
2. Istoricul medical al indivizilor violenţi şi al consumatorilor abuzivi de substanţe ar trebui examinat cu atenţie pentru descoperirea eventualelor lovituri la cap, întrucât până şi comoţiile minore pot dezlănţui tendinţe agresive (mai ales atunci când se produc în regiunile fronto-temporale stângi ale creierului) şi aceste afecţiuni cerebrale pot şi trebuie să fie tratate.
3. Indivizii violenţi şi consumatorii abuzivi de droguri trebuie supuşi unei examinari amanunţite pentru identificarea eventualelor afecţiuni psihiatrice şi neurologice de profunzime care pot contribui la problemele lor sau le pot exacerba (precum ADHD-ul, tulburarea bipolară, dizabilităţile de învăţare, disfuncţiile lobilor temporali etc.). În statul Washington, reţeaua tribunalelor penale, aflată sub conducerea judecătorului David Admire, alături de Asociaţia pentru Dizabilităţile de Învăţare din Washington, a pus la punct un program prin care cei condamnaţi pentru crimă să fie

evaluaţi în eventualitatea unui diagnostic de ADD sau dislexie. Dacă la examinare, existau indicii serioase că aceştia sufereau de asemenea tulburări, erau înscrişi într-un program de formare a „Abilităţilor de viaţă" de 14 săptămâni care să îi ajute să îşi rezolve aceste probleme. Recentele date statistice referitoare la rezultatele proiectului indicau că rata de recidivă a fost redusă cu 40%.

4. Să nu vă fie ruşine că luaţi medicamente pentru tratarea problemelor medicale şi psihiatrice de bază asociate consumului abuziv de substanţe sau violenţei. Medicamentele potrivite pot face ca programele de management al furiei şi de tratament al abuzului de substanţe să fie mai eficiente. Cu toate acestea, după cum am constatat din experienţa noastră de până acum, multe dintre aceste programe evită folosirea medicamentelor, iar pacienţii sunt determinaţi să se simtă „inferiori" atunci când iau în considerare opţiunea unui tratament medicamentos. O asemenea atitudine pune obstacole în calea unui tratament corect şi lasă să planeze riscul de recidivă asupra multor pacienţi.

5. Cercetaţi dacă victimele delictelor nu contribuie, cumva, fără voia lor, la situaţia în care se află, consumând ele însele abuziv de substanţe sau având propriile probleme neuropsihiatrice de profunzime. Ştiu că aceasta este o sugestie controversată, dar am întâlnit în experienţa mea clinică situaţii în care victimele au luat decizii greşite ori au avut un comportament provocator, cauzate fie pentru că abuzau ele însele de substanţe, fie din cauza propriilor afecţiuni cerebrale. Nu încerc, desigur, să sugerez că victimele ar fi responsabile în vreun fel de ceea ce li s-a întâmplat. Sper doar ca, tratându-şi problemele de bază, acestea să nu mai ajungă încă o dată în această condiţie.

6. În cazurile complicate, imagistica cerebrală SPECT poate fi un instrument adiţional de diagnostic, oferind mai multe informaţii decât cele disponibile iniţial. În experienţa mea, studiile SPECT s-au dovedit utile în următoarele situaţii:

- *pentru a creşte maleabilitatea faţă de tratament a consumatorilor abuzivi de droguri la vederea afecţiunilor cerebrale care le-au fost provocate de aceste substanţe;*
- *pentru a descoperi traumatisme cranio-cerebrale din trecut care ar putea contribui la starea clinică a pacienţilor;*

- *pentru a-i ajuta pe clinicieni să aleagă medicamentele cele mai potrivite (printre acestea se află anticonvulsivele pentru anomaliile lobilor temporali, medicamentele serotonergice pentru hiperactivitatea girusului cingular anterior şi stimulantele pentru dezactivarea cortexului prefrontal. Scintigrafia SPECT nu este un* doctor ex machina, *iar rezultatele acestei investigaţii trebuie corelate cu simptomele clinice.);*
- *pentru a le permite membrilor familiilor sau altor persoane implicate (judecători, ofiţeri responsabili cu eliberarea condiţionată etc.) să înţeleagă în ce măsură a contribuit situaţia medicală la problemele pacienţilor şi să poată încuraja un tratament adecvat.*

Creierul fiecărui individ are un „prag prestabilit de declanşare" a violenţei, determinat de un număr mare de factori interconectaţi: funcţionalitatea sistemului cerebral, factorii genetici, factorii metabolici, aspectele psihodinamice şi emoţionale, starea generală a sănătăţii, istoricul traumatismelor cranio-cerebrale şi efectele medicamentelor prescrise sau ale substanţelor consumate abuziv. Aceşti factori şi interacţiunea lor complexă, unică pentru fiecare, inhibă sau încurajează răspunsurile unei persoane la atacurile care-i ameninţă propriul echilibru. Orice drog — inclusiv cele prescrise de medici — are efecte asupra acestui prag de declanşare, scăzând sau crescând reactivitatea la o provocare. Gradul de reactivitate rezultă din modul unic al fiecărui creier de a răspunde la modificările metabolice induse de orice substanţă chimică. Modificările pe termen foarte scurt, mediu sau lung survenite în funcţionarea creierului, combinate cu o serie de factori preexistenţi, au ca rezultat o predispoziţie mai mare sau mai mică a unui individ de a acţiona conform impulsurilor violente.

Când o persoană este sănătoasă, are o capacitate mare de control şi trebuie provocat excesiv pentru a reacţiona violent. În timp, schimbările apărute la nivelul metabolismului cerebral din cauza abuzului de droguri sau alcool conduc la reducerea capacităţii de a regulariza impulsurile agresive. În cele din urmă, se stabileşte un nou prag de declanşare, mai jos şi mai uşor de activat, ceea ce generează răspunsuri comportamentale mai violente şi mai nepotrivite.

CAPITOLUL 16

Te iubesc și te urăsc, atinge-mă, nu vreau, nu trebuie, mi-e indiferent

Tipare cerebrale care interferează cu viața intimă

Pe parcursul ultimilor opt ani, am realizat o serie de studii SPECT asupra unor cupluri cu probleme maritale grave. Am fost fascinat, întristat și luminat de această muncă de cercetare. Acum privesc căsătoria și conflictele maritale din cu totul altă perspectivă, care implică și compatibilitatea sau incompatibilitatea tiparelor cerebrale. Am ajuns să-mi dau seama că multe căsnicii nu funcționează din cauza unor disfuncții cerebrale care nu au nimic de-a face cu caracterul, liberul-arbitru și dorința. Multe căsnicii sau cupluri sunt sabotate de factori aflați dincolo de posibilitățile lor de control conștient sau inconștient. Uneori, o cantitate mică dintr-un medicament poate face diferența dintre dragoste și ură, dintre a rămâne împreună sau a divorța, dintre rezolvarea eficientă a problemelor sau certurile prelungite.

Sunt conștient de faptul că mulți cititori, mai ales unii consilieri maritali, vor considera ideile expuse în acest capitol ca fiind radicale, premature și eretice. Să fiu sincer, nu cunosc niciun sistem de terapie maritală și niciun curent de gândire care să ia serios în considerare modul în care funcționează creierele partenerilor care se ceartă. Dar mă întreb cum se pot construi sisteme sau „curente de gândire“ despre modul în care funcționează (sau nu funcționează) un cuplu, fără a se ține cont de organul care determină comportamentul. Consilierii experimentați, care observă zilnic diferite cupluri în cabinetul lor, vor recunoaște adevărurile din acest capitol și vor căpăta, sper, o nouă perspectivă, mai profundă, asupra celor mai dificile cazuri ale lor, prin prisma funcționalității creierului. Povestirile sunt reale (deși am ascuns amănuntele care ar fi putut duce la identificarea pacienților). Problemele sunt reale. Iar veriga lipsă în înțelegerea „cuplurilor din iad“[1] este adesea creierul.

Mike și Gerry (Abecedarul unui cuplu)

Mike și Gerry făceau terapie de cuplu de patru ani când au venit pentru prima dată la mine. Consilierul lor marital fusese la prelegerea pe care am ținut-o în orașul în care locuiau. După ce mi-a ascultat discursul, s-a dus direct la birou, i-a sunat pe cei doi și le-a spus să se programeze pentru un consult la mine. „Mike“, i-a zis, „cred că trebuie să ai grijă întâi de niște probleme cerebrale biologice pentru a putea progresa cu terapia.“ Acest cuplu a întâmpinat dificultăți pe aproape toată durata căsniciei lor de 12 ani. Se certau mereu. Mike avusese două aventuri, părea mereu pus pe ceartă și trebuia să lucreze extrem de multe ore pentru că era ineficient. Gerry avea tendința de a fi depresivă, era supărată că mariajul său era o luptă continuă și ținea minte întâmplări care o răniseră cu ani în urmă. Consiliera lor încercase cu ei toate tehnicile pe care le știa. Ba a participat chiar și la o conferință pe tema „cuplului rezistent“ ca să poată găsi o soluție pentru Mike și Gerry. Era frustrată, fiindcă nu reușea să facă niciun progres cu ei.

Când i-am întâlnit pentru prima dată, Mike era PI-ul (pacientul identificat). Consilierul lor marital a simțit că dacă l-ar fi „reparat“ pe Mike, terapia ar fi făcut progrese. Mike avea, de fapt, ADD. Înregistrase performanțe slabe la școală. Era agitat, nervos, neatent, dezorganizat și impulsiv. Îi era greu să o asculte pe Gerry. Aventurile sale extraconjugale nu fuseseră premeditate, ci s-au întâmplat din impuls. Avea tendința de a provoca conflicte în relațiile cu cei din jur și aprindea adesea spiritele cu comentarii nechibzuite. Cu toate acestea, am avut impresia, încă de la primele ședințe cu acest cuplu, că și Gerry contribuia la problemele maritale. Se plângea la infinit de aceleași și-aceleași lucruri. Se lua la ceartă de la lucruri mărunte. Avea o tendință accentuată către grijile repetitive şi, când lucrurile nu se întâmplau „exact aşa“ cum voia ea, stătea supărată ore întregi.

---

[1] Traducerea, cuvânt cu cuvânt, a expresiei folosite de autor (*couples from hell*) ar fi „cuplurile din iad“. Sintagma face aluzie la un articol de specialitate intitulat *Couples from hell: Undifferentiated spouses in divorce mediation*, publicat de Mathis, D. Richard, în *Conflict Resolution Quarterly*. (*n. tr.*)

Am decis să le scanez amândurora creierul. Mike avea o activitate puternic diminuată în cortexul prefrontal (conformă cu simptomele sale de ADD), iar Gerry avea un girus cingular hiperactiv (ceea ce explica problemele de focalizare excesivă pe care le avea). Lui Mike i-am prescris Adderall (un stimulent cerebral care-i trata ADD-ul) şi lui Gerry i-am prescris Zoloft (un antidepresiv serotonergic pentru a-i reduce tendinţa de focalizare excesivă). După numai câteva zile, Mike a ajuns să se poată concentra mai bine. Era mai organizat la serviciu şi se comporta mai frumos, mai deschis şi mai atent cu Gerry. Până şi ea a observat diferenţa. După câteva săptămâni (Zoloft are nevoie de mai mult timp decât Adderall pentru a-şi face efectul), starea lui Gerry a început, de asemenea, să se îmbunătăţească. Gândurile sale nu mai tindeau să fie ciclice. Îi era mai uşor să recurgă la cele pozitive. Era mai jucăuşă, mai calmă. Mike şi Gerry puteau acum să-şi petreacă timpul împreună fără să se mai certe mereu. Au început să folosească în mod eficient tehnicile învăţate în timpul şedinţelor de consiliere maritală.

Consiliera lor a fost în culmea fericirii la vederea progresului făcut. A fost surprinsă, iniţial, de faptul că aveau amândoi disfuncţii cerebrale. Deşi îi atribuise, la început, eşecul doar lui Mike, când i-au fost arătate tomografiile a rămas frapată de cât de „cingulară“ fusese Gerry, amintindu-şi tendinţa acesteia de a se focaliza excesiv şi cât de greu îi era să treacă peste o supărare.

Veriga lipsă a acestui cuplu se afla în tiparele cerebrale şi în funcţionarea neregulată a neurotransmiţătorilor celor doi. Ei au mai continuat câteva luni să meargă la terapie pentru a-şi consolida reuşitele. Era important să înţeleagă cu adevărat în ce măsură contribuia biologia la problemele pe care le aveau şi să îşi schimbe perspectiva unul asupra celuilalt. Au învăţat astfel să fie mai iertători unul cu altul şi au reuşit să vindece răni produse în 12 ani de căsnicie tumultuoasă. Dacă l-aş fi tratat numai pe Mark, nu şi pe Gerry, s-ar fi putut foarte bine ca ea să fi rămas blocată în sentimentele dureroase şi frustrante din urmă, considerându-se, în continuare, o victimă a soţului ei şi nefiind capabilă să se elibereze de trecut.

În munca mea am văzut toate cele cinci sisteme cerebrale pe care le-am discutat în această carte îmbinându-se în viaţa de cuplu. Am învăţat că, printr-un diagnostic corect al tiparului sau tiparelor cerebrale, pot pune la punct strategii medicale şi comportamentale eficiente. *Vreau să fie clar faptul că nu scanez fiecare cuplu pe care îl consult.* Am, deseori, posibilitatea de a distinge aceste tipare doar din prezentarea clinică, astfel că pot interveni pe baza acestor informaţii, fără a mai fi nevoie de scintigrafie. Sper că această carte vă va ajuta să fiţi voi înşivă mai eficienţi în identificarea propriilor tipare cerebrale sau pe cele ale persoanelor dragi şi să puteţi obţine o intervenţie corectă, *nu o tomografie*. Când întâlnesc cupluri deosebit de dificile, însă, mai ales dacă relaţia celor doi este marcată de violenţă, cer să li se facă şi scintigrafia pentru că mă interesează să ştiu cum arată tiparele lor cerebrale.

De vreme ce, din câte ştiu, este prima dată când un psihiatru prezintă un model al conflictului marital bazat pe disfuncţiile cerebrale, aţi putea să-i împărtăşiţi şi consilierului dumneavoastră de cuplu ceea ce aţi citit în această carte şi să vedeţi dacă este deschis la idei noi.

Cum influenţează cele cinci sisteme cerebrale relaţiile intime? Cum interacţionează o problemă cu alta? Ce se întâmplă când sunt implicate sisteme multiple în disfuncţiile comportamentale ale unuia sau ale ambilor parteneri? Sunt medicamentele necesare mereu în acest gen de terapie maritală? Acestea sunt câteva dintre întrebările abordate în capitolul de faţă.

Să începem prin a analiza trăsăturile relaţionale ale fiecărui sistem cerebral, atât atunci când funcţionează corect, cât şi atunci când apar anomalii.

Trăsături relaţionale limbice

Când sistemul limbic funcţionează corect, oamenii tind să fie senini şi au o capacitate sporită de a convieţui cu ceilalţi. Au capacitatea de a percepe informaţiile într-o lumină clară, iar probabilitatea de a le acorda celorlalţi prezumţia de nevinovăţie este mai mare. Pot fi jucăuşi, atrăgători şi dezinhibaţi în intimitate şi au tendinţa de a ţine minte şi de a rememora cu uşurinţă întâmplările şi sentimentele cu încărcătură emoţională pozitivă. Îi atrag pe cei din jur prin atitudinea lor pozitivă.

Când sistemul limbic este hiperactiv, oamenii au tendinţa de a fi depresivi, negativişti şi distanţi faţă de ceilalţi. Au o predispoziţie mai mare să se focalizeze asupra aspectelor negative ale altora, să perceapă informaţiile într-o lumină întunecată, să vadă jumătatea goală a paharului şi să acorde cu greutate prezumţia de nevinovăţie. Au rareori simţ ludic. Nu se simt atrăgători şi de cele mai multe ori, nu sunt interesaţi de contactul sexual. Majoritatea amintirilor lor sunt negative şi le este greu să rememoreze întâmplările şi sentimentele cu încărcătură emoţională pozitivă. Îi îndepărtează adesea pe cei din jur cu atitudinea lor negativă.

Enunţuri proprii persoanelor al căror sistem limbic funcţionează normal

„Avem o mulţime de amintiri frumoase."
„Hai să ne invităm câţiva prieteni."
„Îţi accept scuzele. Ştiu că aveai o zi proastă."
„Hai să ne distrăm."
„Mă simt atrăgătoare. Vreau să facem dragoste."

Enunţuri proprii persoanelor al căror sistem limbic funcţionează defectuos

„Nu te uita aşa la mine."
„Tot ce-mi pot aminti sunt momentele urâte."
„Sunt prea obosit."
„Lasă-mă-n pace. Nu am chef de sex."
„Tu mergi şi te culcă. Eu nu pot dormi."
„Nu am chef de alte persoane prin preajmă."
„Nu vreau să aud că îţi pare rău. Ai vrut să mă răneşti."
„Nu am chef să fac nimic."

Aprecieri ale partenerilor persoanelor cu probleme ale sistemului limbic

„Este negativistă."
„Este deseori deprimat."

„Priveşte doar partea negativă a lucrurilor."
„Nu are chef de alte persoane prin preajmă."
„Are tendinţa de a înţelege lucrurile greşit."
„Nu are chef de sex."
„Nu poate să doarmă."
„Există prea puţine ocazii de joacă în relaţia noastră."

Sarah şi Joe

Sistemul limbic al lui Sarah a ajuns să-i afecteze relaţia. Era căsătorită cu Joe de cinci ani. Lucrau amândoi şi nu aveau copii. La sfârşitul zilei, Sarah era adesea foarte obosită. De cele mai multe ori prefera să fie singură şi nu avea chef să facă nimic după serviciu. De obicei, nu avea chef de sex, cu excepţia uneia sau a două zile după începerea perioadei menstruale. Avea, de asemenea, tendinţa de a vedea numai latura negativă a unei situaţii. Joe se plângea de lipsa companiei în relaţia lor. Era foarte supărat de absenţa interesului ei faţă de sex şi de atitudinea ei nonşalantă faţă de această situaţie. I se părea că este prea negativistă şi lipsa lor de apropiere îl făcea să se simtă singur. A încercat să discute cu Sarah, dar aceasta îi răspundea că nu are nicio problemă şi că aştepta prea multe de la ea. Joe şi-a făcut o programare la cabinetul meu. Mi-a spus: „Am vrut să văd dacă se mai poate face ceva înainte de a merge la un avocat pentru divorţ." L-am îndemnat să o aducă şi pe Sarah la o şedinţă de terapie. Am vrut întâi să aflu şi perspectiva ei asupra situaţiei. A recunoscut că se simţea mereu obosită, copleşită şi negativistă. Şi-a imaginat că are doar un libido scăzut şi că aşa îi era dat să trăiască. Trecuse printr-o depresie majoră la vârsta adolescenţei. Mama ei fusese depresivă, iar părinţii săi au divorţat când ea avea cinci ani. I-am explicat importanţa sistemului limbic şi i-am spus totul despre depresie. I-am prescris, apoi, un tratament cu Wellbutrin (bupropion) şi am început să fac consiliere de cuplu cu amândoi. După două luni, Sarah se simţea mult mai bine. Avea mai multă energie, o putere mai mare de concentrare şi era, de asemenea, şi mai sociabilă. În plus, i-a crescut libidoul şi a devenit mai receptivă faţă de Joe din punct de vedere sexual.

Trăsături relaţionale specifice ganglionilor bazali

Când sistemul ganglionilor bazali funcţionează corect, oamenii tind să fie mai calmi şi mai relaxaţi. Au tendinţa de a se aştepta la ce este mai bun şi, în general, de a vedea un viitor pozitiv. Se simt bine în pielea lor şi liberi să îşi exprime sexualitatea. Nu se plâng de prea multe probleme fizice. Sunt suficient de relaxaţi pentru a fi jucăuşi, atrăgători şi dezinhibaţi în intimitate. Sunt capabili să abordeze cu eficienţă situaţiile conflictuale.

Când ganglionii bazali sunt hiperactivi, oamenii manifestă o predispoziţie spre anxietate, panică, teamă şi tensiune. Au tendinţa de a se focaliza asupra evenimentelor negative din viitor şi asupra lucrurilor care ar putea să nu meargă bine într-o situaţie. Percep informaţiile prin prisma sentimentului de frică şi le oferă rareori celor din jur prezumţia de nevinovăţie. Se plâng deseori de dureri de cap, de spate şi de multe alte afecţiuni fizice. Au un apetit sexual scăzut pentru că trupurile lor sunt într-o permanentă tensiune. De multe ori, nu au energia fizică sau emoţională pentru a se simţi sexy şi dezinhibaţi în intimitate şi tind să evite raporturile sexuale. Majoritatea amintirilor lor sunt încărcate de anxietate şi teamă. Au tendinţa de a-i epuiza pe cei din jur din cauza temerilor permanente.

Afirmaţii proprii persoanelor al căror sistem ganglionar bazal funcţionează normal

„Ştiu că lucrurile se vor rezolva."
„Pot vorbi despre problemele mele. Nu le las să mă macine."
„De obicei mă simt relaxat din punct de vedere fizic."
„De obicei sunt calm în situaţii noi."

Afirmaţii proprii persoanelor al căror sistem ganglionar bazal funcţionează defectuos

„Sunt sigur că nu va merge."
„Sunt prea tensionată."
„Mi-e frică."

„Mi-e prea teamă să discut deschis despre problemele mele. Am tendinţa de a le evita."
„Nu pot să respir. Mă simt foarte anxios în această situaţie."
„Nu pot face dragoste — mă doare ceva (durere în piept, dureri de spate, dureri musculare etc.)"
„Vei face tu ceva să mă răneşti."

Formulări ale partenerilor persoanelor cu probleme ale ganglionilor bazali

„Este anxioasă."
„Este nervos."
„Este încordată."
„Îi pasă prea mult de ceea ce cred ceilalţi."
„Se aşteaptă la cele mai rele rezultate în toate situaţiile."
„Se plânge foarte des că se simte rău (are dureri de cap, de stomac)."
„Nu înfruntă conflictele."
„Nu abordează problemele în mod direct."

Ryan şi Betsy

Ryan era cu nervii la pământ. Avea tendinţa de a vedea numai partea proastă a lucrurilor şi, de cele mai multe ori, prezicea eşecuri. Era anxios, nervos şi bolnăvicios (plângâdu-se frecvent de dureri de cap, de spate sau musculare). Era căsătorit cu Betsy de 15 ani. La început, aceasta a avut o atitudine maternă faţă de el, calmându-i durerile, temerile şi negativismul. Îi plăcea să simtă că cineva are nevoie de ea. După atâţia ani, însă, de când avea parte de toate acestea, a ajuns să se sature de văicăreala lui continuă şi de tendinţa de a-i fi frică până şi în cele mai inofensive situaţii. Anxietatea şi problemele medicale ale lui Ryan le monopolizau relaţia. Betsy se simţea izolată şi singură. A devenit irascibilă, mai puţin înţelegătoare şi mai distantă faţă de acesta. Realizând că dragostea dintre ei se stinge, a făcut o programare pentru amândoi la cabinetul meu. Ryan s-a supărat pe ea din cauza acestei decizii. S-a plâns că nu aveau bani, că terapia de cuplu nu-i va ajuta cu nimic, problemele lui fiind fizice, nu psihologice (în privinţa asta chiar a avut dreptate; era vorba despre o disfuncţie a ganglionilor bazali) şi că psihiatrii sunt oricum nebuni cu toţii (nu aş spune că toţi suntem nebuni, poate doar puţin ciudaţi). Încă de la prima întâlnire am fost sigur că ganglionii bazali ai lui Ryan erau hiperactivi, ceea ce interfera cu relaţia lor. Când i-am explicat comportamentul în termeni medicali/de psihologie cerebrală, s-a relaxat. Am ajutat cuplul să comunice mai bine şi să îşi stabilească obiective, apoi am început să fac terapie individuală cu Ryan. L-am învăţat cum să omoare „furnicile" prezicătoare (ale lui erau foarte puternice). Am lucrat cu el folosind tehnici de biofeedback (l-am învăţat cum să îşi încălzească mâinile, să îşi relaxeze muşchii şi să respire diafragmatic). Şi l-am învăţat şi autohipnoza. Învăţa foarte repede şi a asimilat cu iuţeală prescripţiile pentru ganglionii bazali. Nu a mai folosit-o pe Betsy pe post de doctor; a început să colaboreze cu medicul său pentru înţelegerea şi rezolvarea afecţiunilor sale fizice şi să prezică lucruri pozitive, în loc să-şi exprime temerile în conversaţiile cu soţia. Odată tratate disfuncţiile ganglionilor bazali ai lui Ryan, terapia maritală a devenit mai utilă, iar climatul căsătoriei lor s-a îmbunătăţit.

Trăsături relaţionale specifice cortexului prefrontal

Când cortexul prefrontal funcţionează corect, oamenii sunt capabili să îşi fixeze obiective şi să îşi orienteze comportamentul pentru a le atinge, supraveghindu-şi în mod eficient cuvintele şi acţiunile. Gândesc înainte de a spune ceva şi spun de obicei lucruri care au un impact pozitiv asupra obiectivelor ţintite. Tind, de asemenea, să-şi analizeze proiectele înainte de a le pune în practică, faptele lor fiind în acord cu obiectivele stabilite. Învaţă din greşeli şi nu le repetă la infinit. În plus, pot să se concentreze şi să participe la conversaţii, să îşi ducă la bun sfârşit sarcinile, indiferent cât de grele sunt, şi promisiunile, şi să îşi organizeze acţiunile. Sunt hotărâţi şi au capacitatea de a sta liniştiţi într-un loc. Pot să îşi exprime sentimentele şi, de obicei, evită conflictele, tensiunea şi agitaţia.

Când cortexul prefrontal are o activitate redusă, oamenii tind să fie impulsivi verbal şi fizic, provocând adesea crize serioase în relaţiile cu cei din jur (spun, de exemplu, lucruri neplăcute fără să se gândească înainte la implicaţii). Trăiesc numai în prezent şi le este greu să accepte orice întârziere a răspunsurilor la cererile lor („Vreau asta acum."). Au tendinţa de a nu învăţa din greşelile trecutului şi de a le repeta de mai multe ori. Au, de asemenea, dificultăţi de ascultare şi sunt zăpăciţi, uşor de distras. Au adesea probleme în a-şi exprima gândurile şi sentimentele, iar partenerii lor se plâng, de multe ori, de lipsa de comunicare din relaţie. Persoanele al căror cortex prefrontal nu este suficient de activ stau cu greutate liniştiţi în acelaşi loc. Tind să fie agitaţi şi neastâmpăraţi. În plus, au o sensibilitate deosebită la zgomot, mirosuri, lumină şi atingeri. Le este greu să rămână focalizaţi asupra unei sarcini de lucru şi să ducă la bun sfârşit proiecte, îndatoriri şi promisiuni. Sunt frecvent în întârziere. Mulţi dintre cei cu disfuncţii ale cortexului prefrontal au o tendinţă inconştientă de a căuta conflicte sau probleme inexistente. Obişnuiesc să numesc această tendinţă jocul de-a „hai să avem o problemă". Caută, de asemenea, stimuli sau îşi dau frâu liber unor comportamente stimulative care îl supără sau îl sperie pe partener (condusul cu viteză, bungee jumping, implicarea într-o încăierare între necunoscuţi).

Afirmaţii proprii persoanelor al căror cortex prefrontal funcţionează normal

„Eşti importantă pentru mine. Hai să facem ceva împreună în seara asta."

„Te iubesc. Mă bucur că suntem împreună."

„Îmi place foarte mult să te ascult."

„Voi ajunge la timp la întâlnire."

„Hai să terminăm treburile astea, ca să avem mai mult timp să stăm împreună după aceea."

„Nu vreau să ne certăm. Hai să facem o pauză şi să ne întoarcem peste zece minute să rezolvăm problema."

„Am mai făcut greşeala asta. Nu am de gând s-o mai repet."

Afirmaţii proprii persoanelor al căror cortex prefrontal funcţionează defectuos

„Am întârziat numai jumătate de oră. De ce eşti atât de încordat în privinţa asta?“

„Dacă vrei să-ţi gestionezi carnetul de cecuri, fă-o singur.“

„Am s-o fac mai târziu.“

„Îmi este greu să te ascult.“

„Poţi să vorbeşti cu mine. Te pot asculta cât mă uit la televizor şi citesc cartea asta.“

„Nu mă pot exprima.“

„Mintea mi se goleşte când încerc să-mi exprim sentimentele.“

„N-am vrut să te înşel (să cheltuiesc mai mult decât trebuia, să te pun într-o situaţie jenantă la petrecere, să fac comentarii neplăcute etc.)“

„Pur şi simplu nu pot să stau liniştit într-un loc.“

„Mă deranjează zgomotul.“

„Îmi este distrasă atenţia atât de des (când ascult pe cineva, când fac sex, când joc un joc etc.)“

„Am nevoie să-mi răspunzi acum.“

„Vreau asta acum.“

„Sunt atât de supărată pe mine. Am făcut de prea multe ori aceeaşi greşeală.“

Formulări ale partenerilor persoanelor cu probleme ale cortexului prefrontal

„Este impulsiv.“

„Îi scapă tot felul de remarci şi întrerupe discuţiile.“

„Nu este atent la mine.“

„Nu mă lasă să-mi termin ideile. Trebuie să spună orice gând îi trece prin minte, altfel îl uită.“

„Trebuie să lase ventilatorul pornit ca să poată dormi noaptea. Mă scoate din minţi.“

„De multe ori pare să provoace probleme fără un motiv deosebit.“

„Îi place să combată tot ceea ce zic.“

„Este foarte neatentă când facem sex.“

„Chinuie animalele şi asta mă înfurie.“

„Nu poate să stea liniştită.“

„Amână lucrurile şi tinde să le lase neterminate.“

„Este mereu în întârziere şi începe să se agite abia în ultimul moment.“

Ray şi Linda

Ray şi Linda au venit la mine la îndemnul consilierului lor marital. Doi dintre cei trei copii ai lor au fost diagnosticaţi cu ADD şi psihologul bănuia că şi Ray are această problemă. Deşi era proprietarul unui restaurant de succes, era agitat, impulsiv şi foarte zăpăcit. Petrecea prea mult timp la serviciu din cauza lipsei de eficienţă şi avea deseori probleme cu angajaţii (de multe ori pentru că angaja impulsiv, fără o evaluare atentă). Consilierea maritală a fost ideea lui Ryan, pentru că îşi simţea soţia îndepărtându-se de el. I-a spus psihologului că aceasta era mereu stresată, obosită şi nervoasă. „Nu este femeia cu care m-am căsătorit“, a afirmat el. La prima şedinţă pe care am avut-o cu ei, Linda mi-a explicat clar că era adevărat; chiar se schimbase. Povestea lor îmi suna, din păcate, mult prea cunoscută. S-a căsătorit cu Ray pentru că era amuzant, spontan, în căutare de senzaţional (în timp ce ea era chiar destul de rezervată) şi muncitor. Acum simţea, însă, că viaţa îi fusese furată. Cei doi copii cu ADD îi dădeau bătaie de cap, iar ea nu avea niciun sprijin din partea lui Ray. Mi-a spus: „Când este acasă, nu stă cu mine. Lucrează mereu la proiecte pe care nu le mai termină odată. Îi stârneşte pe copii după ce abia i-am liniştit. Şi nu reuşesc să-l facă să fie atent la mine. Este atât de agitat! Când încerc să discut ceva cu el, trebuie să-l urmăresc prin toată casa.“ În plus, Ray luase şi câteva decizii financiare greşite şi întreaga familie se lupta cu datoriile, în ciuda afacerii de succes a acestuia. Avusese şi o aventură cu câţiva ani înainte de a începe consilierea maritală, iar Linda nu considera că mai poate avea încredere în el. Se simţea izolată, singură şi mânioasă.

Nu exista nicio îndoială că Ray avea ADD. De mic copil şi în timpul adolescenţei a fost neastâmpărat, impulsiv, hiperactiv şi dezorganizat. A avut performanţe slabe la şcoală şi a terminat cu greu liceul, deşi inteligenţa lui era evidentă. Stresul cronic al vieţii într-o casă cu ADD începea să îi schimbe personalitatea Lindei. Dintr-o persoană relaxată şi veselă s-a transformat într-una deprimată, nervoasă şi retrasă. Ceva trebuia să se schimbe. I-am prescris lui Ray stimulentul Adderall, un medicament care l-a ajutat să fie mai atent, mai grijuliu şi mai eficient la serviciu. I-am încurajat pe amândoi să continue să meargă la consilierul lor de cuplu pentru a încerca să vindece rănile din trecut. M-am interesat de tratamentul copiilor, pentru a mă asigura că li se administrau medicamentele în dozajul potrivit şi că Ray şi Linda foloseau strategii părinteşti eficiente (multe dintre certurile celor doi se iscau în legătură cu disciplinarea copiilor). Am încurajat-o pe Linda să folosească sunătoarea (plantă medicinală cu efect antidepresiv, despre care am discutat în capitolul dedicat prescripţiilor pentru girusul cingular), pentru a-şi readuce sistemul limbic la normal. În următoarele patru luni, acest cuplu a progresat extraordinar. Chiar şi copiii au observat o mare diferenţă.

Trăsături relaţionale cingulare

Când girusul cingular funcţionează corect, persoanele au capacitatea de a-şi comuta atenţia cu uşurinţă. Tind să fie flexibili şi adaptabili. Pot găsi opţiuni în situaţiile dificile. Sunt capabili, în mod obişnuit, să ierte greşelile celorlalţi şi nu sunt obsedaţi de rănile trecutului. Îi încurajează pe ceilalţi să dea o mână de ajutor, însă nu controlează situaţiile cu rigiditate. Au o perspectivă pozitivă asupra lucrurilor şi privesc viitorul plini de speranţă. Sunt în stare să se adapteze la suişurile şi coborâşurile relaţiilor.

Când girusul cingular este hiperactiv, oamenii au tendinţa de a se bloca în anumite gânduri, reluându-le la infinit. Tind să poarte pică, să nu uite supărările din trecut şi să nu ierte greşeli pe care numai ei le percep. Sunt, deseori, inflexibili, rigizi şi neînduplecaţi. Vor ca lucrurile să se îndeplinească într-un anumit mod (cum cred ei de cuviinţă) şi se pot supăra foarte tare dacă nu se întâmplă aşa. Au dificultăţi în a se adapta la schimbări. Au tendinţa de a fi certăreţi şi de a avea o atitudine opoziţională.

Afirmaţii proprii persoanelor al căror girus cingular funcţionează normal

„Nu-i nimic.“
„Mă pot adapta la această situaţie.“
„Cum ţi-ar plăcea să procedăm?“
„Hai să colaborăm.“
„Hai să cooperăm.“
„Ce ţi-ar plăcea să faci?“
„Asta a fost în trecut.“

Afirmaţii proprii persoanelor al căror girus cingular funcţionează defectuos

„M-ai rănit cu ani în urmă.“
„Nu te voi ierta.“
„Nu voi mai fi niciodată la fel.“
„Sunt mereu îngrijorată.“
„Mă blochez în aceste gânduri negative.“
„Fă aşa cum spun.“
„Nu mă pot schimba.“
„Este vina ta.“
„Nu sunt de acord cu tine.“
„Nu, nu, nu.“
„N-am s-o fac.“
„Nu vreau s-o fac.“
„Am o mulţime de lucruri să-ţi reproşez.“
„N-am urât niciodată pe cineva mai mult decât pe tine.“
„Asta nu se va schimba niciodată.“

Formulări ale partenerilor persoanelor cu probleme cingulare

„Nimic nu este uitat sau iertat.“
„Aduce în discuţie probleme de acum mulţi ani.“

„Totul trebuie să fie așa cum vrea el.“
„Nu poate să spună că îi pare rău.“
„Poartă pică pentru totdeauna.“
„Nu aruncă niciodată nimic.“
„Este rigidă.“
„Dacă lucrurile nu sunt perfecte, consideră că nu sunt bune deloc.“
„Nu o ajut pentru că trebuie să fac exact așa cum vrea, altfel se enervează cumplit.“
„Mă contrazice în tot ceea ce zic.“
„Are tendința de a fi contra curentului.“
„Nu-i place să încerce lucruri noi.“

Rose și Larry

Rose și Larry erau căsătoriți de 22 de ani și nefericiți 21 dintre ei. Eram al șaselea consilier marital la care apelau. Erau un cuplu foarte dificil. Larry îmi auzise discursul la o conferință din San Francisco despre copiii de alcoolici. A spus că atunci când am vorbit despre problemele asociate cu girusul cingular, am evocat exact simptomele soției sale. A cumpărat una dintre casetele mele video și i-a dus-o lui Rose să o vizioneze. Aceasta a fost uluită, recunoscându-se când povesteam despre munca mea cu unele cupluri care aveau creiere incompatibile. Crescuse într-o familie de alcoolici. În adolescență a avut și ea probleme cu alcoolul și marijuana. Ca adult, avea periodic accese depresive. Și mai dăunătoare pentru căsnicie era inflexibilitatea ei: trebuia ca lucrurile să fie într-un anumit fel, altfel exploda (deși nu înțelegea asta și nici nu voia să fie așa). Era „cel mai încrâncenat războinic al grijilor din lume“ după spusele soțului său. Casa ei arăta impecabil. „Președintele ar putea veni în vizită la orice oră din zi și din noapte“, a remarcat soțul său. „Nu știu de ce face atâta curățenie. Doar nu suntem oameni murdari.“ Era ranchiunoasă. Vechile probleme erau dezgropate de mai multe ori de-a lungul anilor. Dacă îi plăcea cineva, această persoană devenea un prieten minunat. Dacă cineva o călca pe nervi, însă, îl ștergea din viața ei și îi purta pică pentru totdeauna. Nu mai vorbea cu propria mamă de 18 ani din cauza unui conflict banal avut odată, de Crăciun. Nu a spus niciodată că îi pare rău. Avea tendința de a se opune la tot ce voia Larry să facă și se certau adesea pentru nimicuri. „Ne certăm doar de dragul de a ne certa“, a concluzionat el. Sexul era adesea o corvoadă. Decorul trebuia să fie perfect ca ceva să se poată întâmpla. „Să mă păzească Dumnezeu dacă i-o cer în mod direct“, s-a plâns Larry.

Când l-am întrebat ce îl ținea legat de această relație mi-a răspuns că nu știe. Crescuse în spiritul religiei catolice și simțea că este obligația lui să o facă. Obținea satisfacția necesară la serviciu și petrecea tot mai mult timp pe drumuri. Și-apoi, simțea că Rose se străduia cu adevărat. Ea era cea care programa întâlnirile de consiliere și era hotărâtă să rămână cu el. Am fost foarte surprins de faptul că nimeni nu o trimisese pe Rose la un psihiatru. Niciunul dintre psihologii la care fuseseră până atunci nu se gândise că factorul esențial al problemelor acestui cuplu ar putea fi creierul. Au vrut să îi ajute pe cei doi să își îmbunătățească modul de a fi, dar nu s-au întrebat niciodată dacă instrumentul care îl dirijează în viață funcționează. Incredibil.

Înainte de a începe să fac terapie cu acest cuplu, am vrut să văd cum funcționa creierul lui Rose. Acumulaseră multe nemulțumiri maritale într-un timp îndelungat și numeroase eșecuri în terapia de cuplu. Puteam paria că tiparele lor cerebrale interferau cu viața intimă. După cum bănuisem, Rose avea unul dintre cele mai active girusuri cingulare pe care le-am văzut vreodată. Nu era de mirare că îi venea atât de greu să își abată atenția! Schimbătorul de viteze al creierului ei se blocase, nemaifiind capabil să se comute pe noi și diferite moduri de gândire. I-am prescris Zoloft (un antidepresiv serotonergic) pentru a-i îmbunătăți starea de spirit și gradul de flexibilitate. Le-am explicat celor doi soți cum funcționează creierul și cum poate interfera cu viața intimă. I-am învățat care sunt funcțiile și problemele acestei părți a creierului, precum și prescripțiile pentru girusul cingular. În plus, am lucrat cu ei ca să-i fac să capete o nouă perspectivă asupra comportamentului lor din trecut și să se vindece de amintirile dureroase. După patru luni de tratament medicamentos și terapie psihologică, cei doi se simțeau mult mai bine. Puteau să se distreze împreună. Larry putea să îi propună soției sale să aibă relații sexuale fără să se teamă că va fi respins. Nu mai trebuia să folosească „tertipuri cingulare“. Petrecea mai mult timp acasă pentru că atmosfera era mult mai relaxată. Rose şi-a sunat mama şi a reluat legătura cu ea. În cele din urmă, a continuat să ia Zoloft timp de trei ani, apoi a redus progresiv doza. Când a observat reapariţia unora dintre probleme, a reînceput tratamentul.

Trăsături relaţionale specifice lobilor temporali

Când lobii temporali funcţionează corect, oamenii sunt, de obicei, stabili emoţional. Sunt capabili să analizeze şi să înţeleagă cu claritate ceea ce spun ceilalţi. Pot reda cu precizie frânturi de conversaţii. Pot interpreta cu acurateţe stările emoţionale ale celorlalţi. Au un bun control asupra temperamentului lor. Au acces la amintiri clare, detaliate. Datorită recăpătării memoriei, au simţul trecutului şi şi-au consolidat identitatea personală.

Când lobii temporali nu funcţionează bine, oamenii au deseori probleme de memorie. Nu-şi pot aminti cu precizie trecutul şi nu au o imagine coerentă despre propria identitate. Sunt adesea labili emoţional (cu suişuri şi coborâşuri). Au tendinţa de a fi temperamentali şi întâmpină dificultăţi în a-şi controla mânia. Au, deseori, gânduri violente şi îşi exprimă frustrarea prin cuvinte agresive. Interpretează, adesea, lucrurile în mod deformat şi par să fie uşor paranoici. Pot trece prin perioade de dezorientare şi înţeleg greşit ceea ce li se spune.

Enunţuri proprii persoanelor ai căror lobi temporali funcţionează normal

„Îmi aduc aminte ce m-ai rugat să fac.“
„Îmi amintesc foarte clar povestea relaţiei noastre.“
„Mă simt stabil şi constant.“
„Reuşesc să-mi găsesc cuvintele pentru a-mi exprima sentimentele.“
„Îmi dau seama, de obicei, când cineva este fericit, trist, supărat sau plictisit.“
„Îmi controlez bine temperamentul.“
„Am o memorie bună.“

Enunţuri proprii persoanelor ai căror lobi temporali funcţionează defectuos

„Fac eforturi să îmi folosesc memoria.“
„Le dau lucrurilor o amploare mult prea mare.“
„Mă enervez uşor. Am un temperament fierbinte.“
„Am stări de spirit schimbătoare.“
„Îmi trec de multe ori prin minte gânduri înfricoşătoare, violente.“
„Îmi este greu să citesc.“
„Interpretez adesea greşit ceea ce-mi spun ceilalţi.“
„Am tendinţa de a fi prea sensibil în privinţa altora sau am senzaţia că ceilalţi vorbesc despre mine.“
„Interpretez adesea greşit expresiile faciale ale celorlalţi.“
„Deseori îmi este greu să-mi găsesc cuvintele într-o conversaţie.“

Formulări ale partenerilor persoanelor cu probleme ale lobilor temporali

„Poate fi foarte agresiv verbal sau fizic.“
„Este schimbătoare.“
„Are o memorie foarte slabă.“
„Interpretează greşit unele situaţii.“
„Are stări de spirit foarte schimbătoare.“
„Înţelege greşit lucrurile.“
„Devine cu uşurinţă dezorientat.“
„Nu pare să poată învăţa citind sau auzind indicaţiile. Trebuie să îi arăţi ce să facă.“

Don şi Shelley

Don şi Shelley erau căsătoriţi de numai patru ani când au ajuns să aibă nevoie de terapie. Don avea probleme foarte mari cu temperamentul. O abuzase fizic pe Shelley de trei ori, fiind pus sub acuzaţia de ultraj. Odată fusese beat, dar în celelalte două situaţii nu consumase deloc alcool. Familia şi prietenii lui Shelley o considerau nebună pentru că voia să rămână cu el. Ea spunea că îl iubeşte şi că îşi doreşte ca relaţia lor să meargă. I se făcea frică atunci când se gândea să rămână şi se întrista când se gândea să plece, dar ştia că violenţa trebuia să înceteze. Lui Don îi părea întotdeauna foarte rău după ce o agresa. Plângea mult de fiecare dată şi părea că regretă cu adevărat. Când a aflat că suferise un traumatism cranio-cerebral puternic în urma unui accident de motocicletă la vârsta de 17 ani, psihologul l-a îndemnat să mă consulte şi pe mine pentru completarea evaluării sale. Don şi Shelley păreau să se iubească sincer. El nu avea o explicaţie concretă pentru problemele sale şi nega că ar fi vrut vreodată să îi facă rău lui Shelley. „Pur şi simplu îmi pierd controlul“, a spus el. Am aflat că vedea umbre. Avea numeroase episoade de dezorientare. Întâmpina dificultăţi în a-şi găsi cuvintele potrivite. Era foarte uituc. Era irascibil, instabil şi temperamental şi avea senzaţii stranii de *déjà vu*. Înţelegea adesea greşit lucrurile şi credea că multe persoane urmăreau să îi facă rău. Accidentul de motocicletă l-a avut în încercarea de a evita o căprioară, virând brusc şi căzând pe partea stângă. A alunecat cu tot cu cască (şi cu capul lui Don dinăuntru) vreo 30 de metri. Eram convins că avea probleme cu lobii temporali (probabil pe partea stângă), ceea ce a confirmat şi scintigrafia SPECT. L-am pus pe Don sub un tratament cu Tegretol (un medicament anticonvulsiv) pentru a-i stabiliza activitatea lobului temporal stâng. După trei săptămâni, mi-a zis că se simţea mai calm, mai puţin nervos şi mai greu de stârnit. „Îmi trebuie mult mai mult ca să mă enervez“, a spus el. Shelley a observat aproape imediat o diferenţă. „Este mai relaxat. Este mai calm şi mult mai bine dispus. Lucrurile nu-l mai supără ca înainte.“ Consilierul de cuplu a continuat să facă terapie cu ei pentru alte câteva luni şi i-a învăţat despre înţelegere şi iertare pornind de la noile informaţii pe care i le-am furnizat.

Este important să vă amintiţi că nu există o regulă conform căreia oamenii ar avea o singură problemă. Unele dintre cele mai dificile cupluri au probleme sistemice multiple în cazul ambilor parteneri. Este, întotdeauna, esenţial să luaţi în considerare fiziologia creierului când evaluaţi un cuplu care face eforturi zadarnice să ajungă la echilibru şi pace.

Relaţii mai bune cu ajutorul biochimiei?

Unul dintre mesajele transmise în acest capitol este că multe cupluri nu reuşesc să se înţeleagă nu pentru că nu vor, ci pentru că tiparele lor cerebrale interferează cu viaţa intimă. Uneori, medicamentele ajută la calmarea acestor probleme. Medicamentele potrivite au fost discutate în capitolele dedicate prescripţiilor individuale pentru fiecare dintre sistemele cerebrale descrise. Am văzut multe relaţii salvate literalmente datorită tratamentelor medicamentoase. Iată câteva sfaturi în plus cu privire la folosirea medicamentelor în cuplu:

1. Trebuie să fiţi conştienţi că efectul medicamentelor se va diminua şi să fiţi mult mai atenţi la situaţiile conflictuale atunci. Unele medicamente, precum stimulentele, îşi fac efectul pe perioade de timp bine definite. Dacă acesta se atenuează în jurul orei 20:00, nu aduceţi în discuţie subiecte cu încărcătură emoţională la ora 22:30. Fiţi receptivi la ciclul de eficienţă al medicamentului.
2. Fiţi atenţi la efectele secundare pe care medicaţia le poate avea asupra vieţii sexuale. Unele dintre medicamentele pe care le folosim pentru a trata anomaliile cerebrale pot modifica funcţiile sexuale şi libidoul. Cele care cresc producţia de serotonină la nivelul creierului, precum Prozac, Paxil, Zoloft, Anafranil, Effexor şi Luvox produc, adesea, scăderea libidoului sau întârzie atingerea orgasmului. Dacă se întâmplă aceasta, există strategii pe care doctorul dumneavoastră le poate folosi pentru a contracara asemenea efecte, cum ar fi să adauge gingko biloba sau antidepresivul Wellbutrin la tratament. Discutaţi aceste probleme cu doctorul. Spuneţi-i şi partenerului că ar putea apărea efecte secundare ale medicamentelor şi că nu trebuie să ia situaţia în nume personal.
3. Fiţi perseverenţi când este necesar tratamentul medicamentos. Se întâmplă prea des ca oamenii să încerce un medicament, apoi să-l abandoneze înainte de vreme, dacă nu îşi face efectul

imediat. Uneori, este nevoie de mai multe sesiuni de tratament, pe perioade îndelungate de timp. Aveţi răbdare.

Prescripţii cerebrale pentru terapia relaţională

Este sigur că folosirea medicamentelor reprezintă numai o parte din soluţia necesară pentru problemele oamenilor. Pe baza muncii pe care am desfăşurat-o în domeniul imagisticii cerebrale, am dezvoltat o serie de prescripţii nonmedicamentoase utile pentru a veni în ajutorul cuplurilor. Le voi grupa în funcţie de diferitele sisteme cerebrale discutate. Desigur că există suprapuneri între ele, dar cred că aceasta rămâne o modalitate utilă de a gândi ajutorul pe care îl putem oferi perechilor cu probleme. Prescripţiile pentru „sine" prezentate aici sunt destinate celor afectaţi de aceste probleme, iar cele pentru „partener" sunt destinate partenerilor lor.

Prescripţii relaţionale limbice pentru sine

1. Petreceţi suficient timp împreună: Apropierea este esenţială în toate relaţiile interumane. Aveţi nevoie să petreceţi timp fizic alături de partenerul dumneavoastră. Cu cât staţi mai puţin unul în preajma celuilalt, cu atât apropierea sau conexiunile limbice dintre voi sunt mai slabe.

2. Mirosiţi frumos: Alegeţi parfumurile îndrăgite de partener şi folosiţi-le. Sistemul limbic prelucrează direct simţul olfactiv, ceea ce poate avea un efect pozitiv sau negativ asupra relaţiei voastre.

3. Construiţi amintiri frumoase: Focalizaţi-vă asupra momentelor în care v-aţi bucurat unul de celălalt. Sistemul limbic stochează amintirile cu încărcătură emoţională mare. Dacă vă veţi concentra asupra aspectelor negative ale relaţiei, vă veţi simţi mai distanţi unul faţă de celălalt. Dacă vă veţi concentra asupra celor pozitive, veţi fi mai legaţi unul de celălalt.

4. Atingeţi-vă: Atingerea vindecă, iar partenerii dintr-un cuplu au nevoie să îşi ţină mâinile unul pe celălalt. Atingerile sexuale şi nonsexuale sunt esenţiale în intimitate. Este foarte probabil că atingerea linişteşte sistemul limbic şi este implicată în stabilizarea stărilor de spirit.

5. Exterminaţi „furnicile": Gândurile negative automate infestează şi distrug o relaţie (recitiţi capitolul 4). Nu luaţi în considerare fiecare gând care vă trece prin minte. Focalizaţi-vă asupra gândurilor pozitive despre partener, cele care vă stimulează şi vă încurajează. Vor face diferenţa pentru funcţionarea creierului dumneavoastră şi, implicit, pentru relaţia voastră.

Prescripţii relaţionale limbice pentru partener

1. Nu vă lăsaţi partenerul sau partenera să se izoleze. Deşi aceasta este o tendinţă naturală în depresie, nu faceţi astfel decât să înrăutăţiţi situaţia. Încurajaţi o relaţie activă şi apropiată.

2. Atingeţi-vă partenerul. O mângâiere pe spate, o atingere pe umăr sau o strângere de mână poate fi foarte reconfortantă pentru cineva care se simte singur. Menţinerea apropierii fizice este foarte importantă.

3. Dacă partenerul manifestă o scădere a interesului sexual, nu o luaţi în nume personal. Adesea, depresia este însoţită de probleme sexuale. Depuneţi eforturi pentru a-l ajuta.

4. Ajutaţi-vă partenerul cu treburile casei, cu copiii şi aşa mai departe. De multe ori, problemele limbice sunt asociate cu scăderea nivelului de energie şi cu o capacitate de concentrare redusă. Partenerul se poate simţi copleşit, având nevoie de ajutorul dumneavoastră. Mulţi dintre parteneri, neînţelegând realitatea situaţiei, devin critici şi înrăutăţesc şi mai mult lucrurile. Partenerul dumneavoastră are nevoie de înţelegere, dragoste şi susţinere, nu de critică.

5. Asiguraţi-vă că partenerul dumneavoastră va consulta un medic, dacă problemele limbice interferează cu funcţionarea sa ca persoană. Acest gen de probleme sunt deseori vindecabile.

6. Aveţi grijă de voi. Este stresant să fiţi căsătoriţi cu o persoană depresivă. Acordaţi-vă timp pentru a vă reface.

Prescripţii relaţionale specifice ganglionilor bazali pentru sine

1. Exterminaţi „furnicile" prezicătoare (recitiţi capitolul 4): Tendinţa de a prezice eşecuri, dureri sau un final nefericit erodează, deseori, relaţiile. Gândirea limpede este esenţială într-o relaţie. Nu credeţi fiecare gând pe care îl aveţi.

2. Aşteptaţi-vă la ce poate fi mai bun: A avea o perspectivă pozitivă asupra viitorului este cheia fericirii. Mintea voastră ajută la îndeplinirea lucrurilor pe care le vede. Persoanele cu probleme ale ganglionilor bazali au o tendinţă naturală către previziuni sumbre, ajutând, astfel, prin propriile gânduri negre, la materializarea lucrurilor negative. Luptaţi-vă cu această tendinţă. Când vedeţi că se întâmplă lucruri frumoase în relaţia voastră, comportaţi-vă în aşa fel încât probabilitatea ca acestea să existe şi în viitor să fie şi mai mare. Speraţi la tot ce poate fi mai bun.

3. Controlaţi-vă respiraţia: Anxietatea, tensiunea şi comportamentul scăpate de sub control sunt adesea precedate de o respiraţie rapidă, superficială. Înainte de a-i răspunde partenerului într-o situaţie tensionată, inspiraţi adânc, ţineţi aerul în piept pentru trei secunde şi expiraţi, apoi, foarte lent (timp de cinci până la opt secunde). După ce respiraţi în acest fel de trei-patru ori, creierul va fi încărcat de oxigen, vă veţi simţi mai relaxat şi mult mai capabil să luaţi decizii bune.

4. Abordaţi deschis conflictele: O abordare eficientă a situaţiilor conflictuale este unul dintre secretele unei relaţii sănătoase. Ori de câte ori cuplurile îşi îngroapă problemele sau amână discutarea acestora, îşi fac apariţia anxietatea, tensiunea şi comportamentele subversive. Într-o relaţie, este important să vă dezvoltaţi atât capacitatea de negociere, cât şi pe cea de rezolvare a conflictelor (a se vedea capitolul dedicat prescripţiilor pentru ganglionii bazali). Este, de asemenea, important să abordaţi conflictele cu blândeţe şi respect.

Prescripţii relaţionale specifice ganglionilor bazali pentru partener

1. Ajutaţi-vă partenerul să vadă partea pozitivă a lucrurilor. Ajutaţi-l să se aştepte mai curând la lucrurile bune, decât la cele rele. Uniţi-vă forţele pentru a extermina „furnicile" prezicătoare.

2. Nu fiţi enervaţi de anxietatea partenerului şi de previziunile lui negative. Calmaţi-l cu o vorbă blândă sau cu o atingere.

3. Măsuraţi-vă ritmul respiraţiei pentru a vă ajuta partenerul să respire. Adesea, oamenii îşi copiază, în mod inconştient, jumătatea. Dacă respiraţi lent şi profund, este foarte probabil ca partenerul dumneavoastră să urmeze, la rândul său, un tipar mai relaxat de respiraţie, calmându-şi automat anxietatea.

4. Încurajaţi-vă partenerul să abordeze situaţiile conflictuale în mod eficient.

Prescripţii relaţionale specifice cortexului prefrontal pentru sine

1. Concentraţi-vă asupra lucrurilor pe care vi le doriţi: Focalizarea pe obiective clare este esenţială într-o relaţie. Le cer multora dintre cuplurile pe care le tratez să redacteze o „declaraţie de focalizare de două minute". Pentru a obţine o astfel de declaraţie trebuie să scrie pe o bucată de hârtie toate obiectivele majore pe care le au pentru relaţia lor în domeniul comunicării, timpului petrecut împreună, banilor, serviciului, atribuţiilor părinteşti şi sexualităţii. Apoi, trebuie să afişeze această declaraţie undeva unde să o poată vedea şi citi zilnic. Aceasta îi va ajuta să îşi menţină comportamentul pe calea dorită.

2. Focalizaţi-vă asupra lucrurilor care vă plac la partenerul dumneavoastră mai mult decât asupra celor care vă displac: Această atitudine va încuraja comportamentele pozitive ale partenerului. Gândiţi-vă la modul în care antrenăm animalele de companie. Le lovim de fiecare dată când fac ceva greşit (aceasta nu le învaţă nimic altceva decât să vă evite) sau le lăudăm de fiecare dată când fac ceva bun (ceea ce le încurajează să adopte un nou tip de comportament)? Concentraţi-vă asupra lucrurilor care vă plac şi este

mult mai probabil să le obţineţi. Multe cupluri cu deficienţe ale cortexului prefrontal provoacă situaţiile conflictuale pentru că astfel se simt stimulaţi. Au tendinţa naturală de a observa punctele slabe ale relaţiei, ceea ce îi supără şi mai mult şi le asigură, inconştient, stimularea necesară. Problema cu un astfel de comportament, focalizat pe elementele negative, este că vă va îndepărta partenerul. Negativismul ucide relaţia.

3. Stimularea pozitivă este utilă: Căutaţi noi modalităţi, mai incitante, de a vă stimula relaţia. Cortexul prefrontal are nevoie de stimulare. Este important să trăiţi mereu noi experienţe interesante şi stimulative pentru a vă menţine relaţia vie şi proaspătă. Căutaţi să faceţi tot felul de lucruri împreună, cum ar fi să împărţiţi un hobby, să mergeţi într-un loc unde nu aţi mai fost sau să încercaţi noi experienţe sexuale.

4. Învăţaţi să spuneţi „Îmi pare rău“: Este esenţial pentru sănătatea unei relaţii să vă recunoaşteţi greşelile şi să vă cereţi iertare. Când cortexul prefrontal nu funcţionează suficient de bine, oamenii nu-şi pot folosi capacitatea de autocontrol şi pot spune sau face lucruri impulsive. Dacă se întâmplă astfel, este important să vă cereţi scuze, pentru ca partenerul să ştie că vă pare rău. Din păcate, cele mai multe persoane nu se pricep la asta şi încearcă să se justifice, să explice de ce au spus sau au făcut lucruri dureroase. Învăţaţi să vă cereţi iertare şi să vă asumaţi responsabilitatea pentru greşelile proprii.

5. Analizaţi ceea ce vreţi să spuneţi sau să faceţi înainte de a acţiona: Atenţia şi precauţia sunt esenţiale pentru a avea o relaţie eficientă. Înainte de a spune sau de a face un lucru, întrebaţi-vă dacă acesta se potriveşte cu obiectivele pe care le aveţi în legătură cu relaţia respectivă. Comportamentul dumneavoastră ar ajuta-o sau i-ar dăuna? Controlul propriilor gânduri şi acţiuni este esenţială pentru sănătatea unei relaţii.

Prescripţii relaţionale specifice cortexului prefrontal pentru partener

1. Nu fiţi stimulantul partenerului dumneavoastră: Cortexul prefrontal are nevoie de stimulare, de aceea, mulţi dintre partenerii cu afecţiuni la acest nivel caută stimulare în mod negativ. Fără să-şi dea seama (inconştient), încearcă să vă supere, să vă facă să ţipaţi, să vă enerveze. Este foarte important să fiţi calmi atunci când înţelegeţi că lucrurile iau această turnură. Faceţi tot ce vă stă în putere să nu ţipaţi sau să nu vă aprindeţi. Când simţiţi că sunteţi pe punctul de a exploda, respiraţi profund sau luaţi o pauză până când vă recăpătaţi controlul.

2. Ţineţi cont de aspectele pozitive. Puteţi schimba comportamentul cuiva concentrându-vă asupra lucrurilor care vă plac mai mult decât asupra celor care vă displac. Adesea, persoanele cu deficienţe ale cortexului prefrontal au o stimă de sine scăzută şi simt nevoie încurajării şi a gândurilor iubitoare venite din partea celor dragi.

3. Ajutaţi-vă partenerul să se organizeze. Dezorganizarea este, deseori, o caracteristică a persoanelor cu probleme ale cortexului prefrontal. În loc să vă plângeţi de asta, este mult mai eficient, în general, să vă ajutaţi partenerul să devină mai organizat — dacă vă va permite să o faceţi.

4. Faceţi o programare şi mergeţi cu partenerul la doctor. Adesea, uitarea, tergiversarea şi negarea acompaniază problemele cortexului prefrontal. Ajutorul poate fi amânat ani de zile, chiar şi atunci când este clar că este nevoie de el. Asistenţa de specialitate poate face foarte mult în asemenea situaţii şi am deseori ocazia de a vedea parteneri care îi aduc pe cei dragi la cabinet, pentru a fi evaluaţi şi trataţi. Nu aşteptaţi ca partenerul dumneavoastră să aibă dorinţa, voinţa sau dedicarea necesare pentru a se schimba; probabil veţi avea prea mult de aşteptat.

5. Dacă medicamentele sunt necesare, amintiţi-i partenerului dumneavoastră să le ia. Nu o faceţi într-un stil insultător, spunându-i, de exemplu: „Ţi-ai luat pastila? Comportamentul tău a luat-o razna.“ În loc să reacţionaţi astfel, reamintiţi-i cu blândeţe (fără sarcasm) sau ajutaţi-l să conceapă un sistem de avertizare, precum o agendă sau un calendar pentru distribuţia săptămânală a medicamentelor.

Prescripţii relaţionale cingulare pentru sine

1. Fiţi în gardă când vă blocaţi: Primul pas pentru a întrerupe ciclurile negative este să vă daţi seama că sunteţi prinşi în ele. Dacă veţi deveni conştienţi de tiparele comportamentale negative repetitive, veţi putea reacţiona diferit. Ţineţi cont de aceste tipare când vă certaţi mereu pe aceeaşi temă şi, pur şi simplu, faceţi ceva diferit decât de obicei. Dacă, în mod normal, aţi continua la infinit încercând să vă explicaţi punctul de vedere, opriţi-vă şi spuneţi: „Eu am terminat. Tu ce ai de zis?“ Apoi tăceţi suficient de mult pentru a auzi cu adevărat ce vrea să spună partenerul dumneavoastră.

2. Luaţi o pauză când atmosfera se încinge: Dacă observaţi că lucrurile intră într-o buclă „cingulară“ negativă, luaţi o pauză. Când vă daţi seama de tensiunea din vocea, din corpul dumneavoastră sau din conversaţie, găsiţi o modalitate de a vă abate atenţia sau de a vă detaşa pentru câteva momente de situaţie.

3. Încetaţi cu văicăreala: acestea erodează o relaţie şi trebuie să înceteze. Văicăreala — tendinţa cuiva de a se plânge repetitiv şi neîncetat de anumite lucruri — este foarte frecventă la persoanele cu probleme cingulare şi are de multe ori un impact puternic negativ asupra unei relaţii. Când vă surprindeţi vorbind la infinit despre acelaşi lucru, opriţi-vă. Să bateţi la cap pe cineva care nu vă ascultă este ineficient şi enervant. Încercaţi să găsiţi altă modalitate de a vă elibera frustrările.

4. Folosiţi tehnici eficiente de rezolvare a problemelor. Când vă aflaţi într-un impas, rezumaţi situaţia pe o foaie de hârtie, împreună cu opţiunile şi soluţiile posibile pentru rezolvarea acesteia. Notarea problemelor care vă afectează relaţia poate fi, adesea, de mare ajutor. Folosiţi următorul model: scrieţi pe hârtie problema (de exemplu, faptul că se cheltuiesc prea mulţi bani), scrieţi opţiunile şi soluţiile pe care le întrevedeţi pentru aceasta (să cheltuiţi mai puţin, să vă planificaţi bugetul, să reduceţi folosirea cardurilor de credit), apoi alegeţi una dintre acestea. Expunerea problemelor în scris ajută de multe ori la eradicarea lor şi la eliminarea certurilor repetitive dintr-o relaţie.

5. Faceţi sport împreună. Mişcarea creşte producţia de serotonină la nivelul creierului şi poate ajuta de multe ori o persoană (poate chiar un cuplu) să devină mai flexibilă şi să se lase mai puţin dominată de disfuncţiile girusului cingular.

6. Luaţi o gustare cu carbohidraţi: Carbohidraţii (pâinea integrală, biscuiţii crocanţi, iaurtul etc.) îmbunătăţesc adesea starea de spirit şi ajută persoanele cingulare să fie mai flexibile. Glicemia scăzută este adesea corelată cu mânia şi irascibilitatea.

Prescripţii relaţionale cingulare pentru partener

1. Fiţi atenţi când partenerul dumneavoastră s-a blocat. Primul pas pentru întreruperea ciclurilor negative este ca un cuplu să-şi dea seama când este prins într-unul. Dacă sunteţi conştient de tiparele repetitive ale partenerului dumneavoastră, puteţi mai curând să ajutaţi la rezolvarea situaţiei, decât să puneţi gaz pe foc. De exemplu, dacă observaţi că acesta nu vă ascultă, ci ţine morţiş la propriul punct de vedere, repiraţi adânc şi străduiţi-vă să-i ascultaţi punctul de vedere. Faceţi ceva diferit pentru a întrerupe ciclul negativ.

2. Luaţi o pauză când atmosfera devine irespirabilă. Când observaţi că partenerul intră într-o buclă „cingulară“ negativă, schimbaţi ritmul. Dacă îl vedeţi că se învârte la infinit pe acelaşi teren sau simţiţi că furia îi scapă de sub control, căutaţi o modalitate de a-l distrage sau luaţi o pauză. După cum am mai spus, unul dintre cele mai utile sfaturi pe care le dau oamenilor este să înveţe să meargă la baie când lucrurile se încing.

3. Reacţionaţi în mod eficient la văicăreală. Aceasta poate fi determinată de un girus cingular hiperactiv sau poate apărea pentru că nu vă ascultaţi partenerul. Când cineva are reproşuri repetitive la adresa voastră, confirmaţi-i că aţi auzit ce v-a zis. Întrebaţi-vă partenerul ce paşi puteţi urma pentru a remedia situaţia. Asiguraţi-vă, de asemenea, că a înţeles că aţi auzit deja aceste lucruri şi aţi aprecia dacă nu ar trebui să le mai ascultaţi o dată. Întrebaţi-l cu blândeţe ce ar trebui să faceţi să se întâmple astfel.

4. Faceţi sport împreună. Mişcarea creşte producţia de serotonină la nivelul creierului şi ajută adesea oamenii (inclusiv cuplurile) să devină mai flexibili şi să se lase mai puţin dominaţi de girusul cingular.

Prescripţii relaţionale specifice lobilor temporali pentru sine

1. Folosiţi suporturi/ajutoare pentru memorie ca să menţineţi relaţia proaspătă. Faptul că vă amintiţi îl asigură pe partenerul dumneavoastră că vă pasă şi îl face să abandoneze sentimentul că nu este important. Din cauza ritmului alert al vieţii, uităm adesea să le acordăm atenţie oamenilor celor mai dragi. Folosiţi bileţele, semne, mementouri pe calculator, alarme şi aşa mai departe pentru a face persoana care vă este alături să se simtă iubită. Florile (parfumurile au impact direct asupra sistemului limbic), felicitările, CD-urile şi bileţelele de dragoste îl ajută pe partener să nu uite că îl iubiţi şi că vă pasă de el. Partenerii cu afecţiuni ale lobilor temporali au mereu nevoie să-şi reamintească pentru a vă păstra cu dragoste în sertarele memoriei lor.

2. Ascultaţi muzică bună împreună. Muzica vindecă şi are, deseori, un impact pozitiv asupra relaţiilor. După cum am văzut, muzica poate înviora starea de spirit, poate mări capacitatea de învăţare şi poate ascuţi memoria. Folosiţi muzica bună pentru a vă întări legătura cu partenerul.

3. Mişcaţi-vă ritmat împreună. Sincronizarea mişcărilor ajută la menţinerea conexiunii dintre voi. Dansul, plimbările de mână şi clipele în care faceţi dragoste sunt momente care sporesc apropierea într-o relaţie. Întăresc legăturile şi conferă o ritmicitate care ajută la consolidarea amintirilor căpătate împreună.

4. Amintiţi-vă momentele cele mai frumoase. Cultivaţi o percepţie luminoasă asupra relaţiei de cuplu. Recitiţi cu regularitate felicitările şi scrisorile de dragoste pentru ca relaţia să păstreze un sentiment general de fericire.

5. Gestionaţi-vă în mod eficient furia: Când ştiţi că aveţi o afecţiune a lobilor temporali şi că agresivitatea vă face probleme, folosiţi strategii eficiente de management al mâniei. Respiraţia profundă, corectarea gândurilor negative şi comunicarea clară sunt câteva dintre strategiile care funcţionează. În plus, nu vă atingeţi de alcool sau droguri. Acestea pot creşte vulnerabilitatea unui lob temporal, eliberând mânia şi provocând probleme grave.

6. Fiţi conştient că aveţi tendinţa de a fi extrem de sensibil la comportamentul celorlalţi. Afecţiunile lobilor temporali sunt însoţite frecvent de o uşoară paranoia. Când aveţi impresia că cei din jur vă privesc cu ochi răi, verificaţi dacă aveţi dreptate. Nu luaţi automat de bune gândurile sau sentimentele negative pe care le aveţi. Verificaţi-le.

7. Gustările proteice pot fi utile. De multe ori, stabilizarea nivelului glicemic cu o gustare bogată în proteine (brânză, nuci şi alune, carne, ouă fierte tari) ajută la calmarea unei situaţii cauzate de disfuncţiile lobilor temporali.

Prescripţii relaţionale specifice lobilor temporali pentru partener

1. Nu luaţi în nume personal această problemă. Persoanele cu deficienţe ale lobilor temporali se chinuiesc deseori în relaţii din cauza negativismului, mâniei şi stărilor paranoice. Ajutaţi-vă partenerul să vadă limpede situaţia, dar nu luaţi în nume personal atitudinea sa negativistă.

2. Nu-i desconsideraţi mânia. Uneori, furia provocată de disfuncţiile lobilor temporali poate scăpa de sub control. Nu amplificaţi situaţia când vedeţi că partenerul dumneavoastră se aprinde, mai ales dacă a existat şi un abuz de substanţe. Vorbiţi cu o voce blândă. Luaţi o pauză. Poate fi de ajutor şi să îi oferiţi mâncare. Nu folosiţi substanţe care dau dependenţă în preajma unui partener aflat sub influenţa disfuncţiilor lobilor temporali. Cu cât consumaţi mai mult aceste substanţe, cu atât este mai probabil ca şi partenerul să le consume. Lucrurile ar putea, realmente, să scape de sub control.

3. Ţineţi la îndemână gustări bogate în proteine.

4. Asiguraţi-vă că partenerul merge la un doctor dacă problemele sale cu lobii temporali îl împiedică să ducă o viaţă normală. Astfel de afecţiuni sunt adesea curabile.

Folosiţi aceste prescripţii pentru a aduce mai multă iubire în viaţa voastră. Iubirea face viaţa să merite trăită.

CAPITOLUL 17

AJUTOR!

Când și cum să căutați asistență de specialitate

Acest capitol va încerca să răspundă la patru întrebări care mi se pun frecvent:

Când ar trebui să consult un specialist pentru aceste probleme?
Ce ar trebui să fac atunci când o persoană dragă neagă faptul că are nevoie de ajutor?
Cum pot găsi un specialist competent?
Când cereţi o investigaţie SPECT?

Când să căutăm ajutor

Acest lucru este relativ uşor de determinat. Le recomand oamenilor să caute asistenţă de specialitate atunci când atitudinea, comportamentul, sentimentele sau gândurile pe care le au le sabotează capacitatea de a avea succes în viaţă, fie în relaţii, la serviciu sau în sinea lor şi atunci când tehnicile de autoajutor nu le-au permis să înţeleagă în întregime sau să îşi aline problema. Să analizăm toate cele trei situaţii.

După cum am văzut în ultimul capitol, problemele neurobiologice de bază pot, realmente, sabota relaţiile. *Dacă dumneavoastră sau cineva cunoscut suferă de asemenea probleme şi ele au impact asupra calităţii relaţiilor, căutaţi ajutor.* De multe ori, este necesar să începeţi cu problemele psihobiologice, pentru a putea lucra apoi la psihologia partenerilor. Folosesc deseori analogia cu un calculator: trebuie să vă reparaţi întâi *hardware*-ul pentru a putea

folosi un *software* sofisticat. Să mai analizăm o dată modul în care fiecare sistem cerebral interferează cu funcţionarea relaţiilor:

- *Depresia poate determina o persoană să fie distantă, fără chef de sex, irascibilă, incapabilă să se focalizeze, obosită şi negativistă. Aceştia au deseori probleme relaţionale grave, cu excepţia cazurilor în care partenerii înţeleg aceste tulburări. Persoanele care suferă de depresie înregistrează o rată de divorţ de şase ori mai mare decât cele nondepresive.*
- *Anxietatea îi poate face pe cei afectaţi să se simtă tensionaţi, încordaţi, dependenţi, să le fie rău fizic şi să evite conflictele. Partenerii interpretează adesea greşit anxietatea şi simptomele fizice drept văicăreală şi nu iau în serios nivelul de suferinţă.*
- *Tendinţele obsesive sau de focalizare excesivă asupra anumitor lucruri generează, după cum am văzut, o gândire rigidă, un comportament opoziţional şi certăreţ, pline de ranchiună şi produce un stres cronic în relaţii. Căutarea ajutorului este esenţială pentru restabilirea capacităţii eficiente de relaţionare.*
- *Problemele cortexului prefrontal, precum ADD-ul, sabotează deseori relaţiile din cauza comportamentului impulsiv, neastâmpărat şi distras implicat de acestea. Fără asistenţă de specialitate, se ajunge la un nivel ridicat de dezordine familială şi relaţională.*
- *Problemele lobilor temporali pot fi asociate cu accese frecvente de furie, izbucniri temperamentale, schimbări de dispoziţie, distorsionarea lucrurilor auzite şi toleranţă redusă la frustrare. Am văzut asemenea probleme distrugând relaţii care, altfel, ar fi fost frumoase.*

Aceste probleme cerebrale de bază necesită adesea tratament pentru a permite resuscitarea relaţiilor.

Domeniul profesional este, de asemenea, afectat de disfuncţiile cerebrale de bază care sunt, deseori, negate. *Dacă dumneavoastră sau o persoană cunoscută vă confruntaţi cu asemenea probleme şi acestea interferează cu munca voastră este, de cele* *mai multe ori, esențial să cereți ajutorul unui specialist.* Tratarea acestora poate schimba, literalmente, întreaga atmosferă la serviciu:

- *Depresia îi poate determina oamenii să aibă o atitudine negativistă la locul de muncă, să nu se poată concentra, să se simtă obosiți, să ia lucrurile prea personal sau să le interpreteze greșit. Asemenea angajați pot afecta în mod negativ moralul celorlalți și pot denatura percepțiile tuturor, făcându-i să vadă lucrurile pozitive într-o lumină cenușie. Persoanele deprimate au mai multe zile în care se simt rău decât cele care nu suferă de depresie.*
- *Persoanele anxioase se simt frecvent tensionate. Le este rău fizic și evită situațiile conflictuale. Nivelul lor ridicat de anxietate le determină deseori să fie dependente, având nevoie de prea multă supraveghere. Anxietatea pe care o resimt tinde să fie contagioasă; este posibil ca pesoanele din jur să înceapă și ele să se aștepte ca diferite situații să se finalizeze în mod negativ. Pot avea efecte negative asupra unei echipe și tind să fie mai curând temători, decât plini de speranță.*
- *Tendințele obsesive sau de focalizare excesivă asupra anumitor lucruri generează tipare de gândire rigide, angajatorii sau angajații cu asemenea afecțiuni fiind mai predispuși la irascibilitate, atitudini opoziționale sau certărețe. Poartă adesea pică și pot fi neiertători, provocând probleme pe termen lung în mediile de lucru.*
- *Disfuncțiile cortexului prefrontal, precum ADD-ul, stau la baza multor probleme la serviciu: tendința cronică de a întârzia, ineficiența, nerespectarea termenelor-limită, tendința de a lua decizii pe moment și comportamentele generatoare de conflicte.*
- *Problemele lobilor temporali au, deseori, efecte negative asupra muncii. Sunt dispus să pariez că majoritatea incidentelor violente petrecute la locul de muncă sunt asociate cu tulburări ale lobilor temporali. O situație mai comună este manifestarea acestora sub forma dispoziției schimbătoare sau a comportamentului imprevizibil, a toleranței reduse la frustrare, a percepțiilor greșite, a problemelor de procesare auditivă și a problemelor de memorie. Furia, percepțiile distorsionate și tendințele ușor paranoice pot face ravagii într-o echipă.*

Ben

Vă voi da un exemplu despre cum vă pot afecta problemele cerebrale la locul de muncă. Ben era pe punctul de a fi concediat. Întârzia frecvent la serviciu, era dezorganizat, uituc, nu respecta termenele-limită şi nu se putea concentra la sarcinile de lucru. Şefa lui îi trecea cu vederea comportamentul pentru că simţea că Ben are un suflet bun şi că îşi dorea să facă lucrurile bine. Superiorul ei, însă, voia să îl concedieze. Considera că Ben era un exemplu negativ pentru unitatea lor. Şefa lui Ben era pacienta mea. Îi tratam sindromul deficitului de atenţie. Recunoscuse la Ben multe dintre propriile caracteristici. Într-o zi, l-a chemat în biroul său. I-a spus povestea ei, despre problemele pe care le-a avut la şcoală cu întârzierile, dezorganizarea, neatenţia şi amânarea îndatoririlor. I-a zis că avea ADD şi că tratamentul pe care îl făcea o ajutase foarte mult. I-a explicat că şeful ei i-a cerut să îl dea afară, dar că l-a convins să îi mai acorde o şansă. Apoi, i-a sugerat lui Ben să caute ajutorul unui specialist dacă se recunoştea în povestea ei. Acesta a început să plângă. Povestea lui era o copie la indigo a celei pe care i-o dezvăluise şefa sa. Avusese rezultate slabe la şcoală şi probleme cu capacitatea de concentrare, cu organizarea, cu finalizarea sarcinilor de lucru şi cu performanţele reduse. Nu se aşteptase ca şefei lui să îi pese atât de mult de el încât să încerce să îl ajute. Alţii l-ar fi concediat pur şi simplu, aşa cum a avut intenţia superiorul ei. Ben a venit la mine la cabinet. Era un caz clasic de ADD. Cu ajutorul medicamentelor şi al terapiei structurate, comportamentul său s-a ameliorat spectaculos. Şefa sa directă şi cei aflaţi pe poziţii mai înalte în cadrul companiei au fost martorii unei schimbări extraordinare în cazul lui Ben. Compania a economisit bani, nemaifiind nevoie să fie angajată şi formată altă persoană în locul său, iar el a fost profund recunoscător că i s-a dat o nouă şansă, împreună cu informaţiile de care avea nevoie ca să se vindece. Există şanse mari ca el să rămână, în continuare, un angajat loial al întreprinderii.

Toate aceste sisteme cerebrale pot avea efecte negative puternice asupra vieţii interioare, stimei de sine şi sănătăţii emoţionale şi fizice.

- *Depresia (sistemul limbic) înnegurează bucuria împlinirii (chiar dacă este vorba de o realizare extraordinară) și provoacă sentimente intense de tristețe și suferință interioară. Depresia nu înseamnă absența sensibilității, ci mai curând prezența unor simțăminte dureroase. Această stare este unul dintre cei mai întâlniți precursori ai abuzului de droguri și al sinuciderilor. Depresia compromite adesea funcționarea sistemului imunitar, lăsând oamenii mai predispuși la îmbolnăviri.*
- *Tensiunea și panica asociate cu anxietatea (adesea un rezultat al disfuncțiilor ganglionilor bazali) pot fi resimțite ca o tortură. Mulți dintre pacienții mei cu atacuri de panică au început să se gândească la sinucidere sperând ca măcar astfel să scape de anxietate și teamă. Anxietatea este frecvent asociată cu tensiunea fizică și o creștere a incidenței îmbolnăvirilor. Multe persoane anxioase se tratează singure cu ajutorul alcoolului, drogurilor, mâncării în exces, obiceiurilor sexuale anormale și al altor comportamente care creează dependență.*
- *Problemele de focalizare excesivă (cingulare) generează gânduri și griji repetitive, deseori autotratate cu droguri și alcool. Tortura interioară printr-o îngrijorare constantă este des întâlnită. Când cineva spune un lucru negativ, persoanele cu astfel de afecțiuni îl pot auzi în mintea lor de cinci sute de ori. Nu pot fugi de gândurile negative.*
- *Persoanele cu disfuncții ale cortexului prefrontal, cum este cazul ADD, au adesea un sentiment cumplit de nerealizare, de eșec repetat și o stimă de sine scăzută. Acestea pot folosi problemele interioare ca metodă de autostimulare și pot suferi, astfel, de supărare cronică. Stresul asociat acestor probleme este însoțit adesea de o incidență mai mare a îmbolnăvirilor.*
- *Problemele lobilor temporali pot face ravagii în viața interioară. Schimbările de dispoziție și gândurile violente chinuie adesea sufletul persoanelor afectate. Comportamentele imprevizibile, toleranța redusă la frustrare, percepțiile greșite și problemele de memorie sunt asociate deseori cu sentimentul distrugerii interioare. Furia îi îndepărtează de multe ori pe cei din jur, iar singurătatea este o stare obișnuită în asemenea cazuri.*

Cum să aveţi un creier sănătos

Problemele interne asociate cu deficienţele specifice acestor sisteme cerebrale pot distruge vieţile, relaţiile şi carierele unor oameni. Este esenţial să cereţi ajutor atunci când este necesar. Este, de asemenea, extrem de important să nu fiţi prea orgolioşi pentru a accepta acest ajutor. Mândria devastează de multe ori relaţiile, cariera şi chiar viaţa însăşi. Prea multe persoane au sentimentul că se plasează, într-un fel, „mai prejos decât alţii", dacă apelează la ajutorul unui specialist. Le spun deseori pacienţilor mei că, în experienţa mea, *cei care caută ajutor atunci când au nevoie de el sunt oamenii de succes*. Oamenii de afaceri prosperi angajează cei mai buni consultaţi posibili din exterior atunci când se confruntă cu o problemă pe care ei nu o pot rezolva sau atunci când le trebuie o mână de ajutor în plus. Cei lipsiţi de succes au tendinţa de a nega faptul că au o problemă, se ascund cu capul în nisip şi dau vina pe cei din jur pentru dificultăţile prin care trec. Dacă atitudinea, comportamentul, gândurile sau sentimentele vă sabotează şansele de a avea succes în relaţii, în viaţa profesională sau de a vă realiza spiritual, apelaţi la ajutorul unui specialist. Să nu vă fie ruşine; gândiţi-vă că vă faceţi un bine.

Când vă gândiţi să căutaţi ajutor, este foarte important să aveţi o perspectivă corectă asupra problemelor cerebrale. Le spun pacienţilor mei să scape de concepţia de „normal *versus* anormal". „De fapt, ce este normal?" îi întreb. Le spun pacienţilor care îşi fac griji că nu sunt normali, pentru că „normală“ este doar aranjarea rufelor pe uscător[1]. Sau că Normal este un oraş din Illinois. De fapt, chiar am ţinut o prelegere în Normal, Illinois, cu câţiva ani în urmă, la un departament universitar de acolo. Am cunoscut oameni normali, am făcut cumpărături la magazinul normal de alimente, am văzut departamentele normale de poliţie şi pompieri. Am întâlnit chiar şi femei normale. Erau oameni foarte plăcuţi şi nu erau prea diferiţi de cei din California. Oamenii normali păreau să aibă şi ei toate problemele despre care am vorbit în această carte. Le povestesc, de asemenea, pacienţilor mei despre un studiu publicat în 1994, sponsorizat de Institutul Naţional de Sănătate, cercetare în cadrul căreia s-a constatat faptul că 49% din populaţia Statelor Unite suferă de o boală psihiatrică la un moment dat în viaţa lor. Anxietatea, abuzul de substanţe şi depresia au fost cele mai comune trei tulburări menţionate. Iniţial, am crezut că aceste rezultate statistice erau exagerate. Apoi, mi-am făcut o listă de 20 de persoane cunoscute (însă nu din practica medicală). Unsprezece dintre acestea luau medicamente sau făceau terapie. Jumătate dintre noi vor avea, mai devreme sau mai târziu, asemenea probleme. A le avea este la fel de normal ca şi a nu le avea. Din nou vă spun, oamenii cei mai de succes sunt primii care caută ajutor. Acelaşi studiu al INS a concluzionat că 29% din populaţie vor avea două diagnostice psihiatrice distincte şi separate, iar 17% dintre noi vor avea chiar trei. În experienţa mea s-a dovedit că foarte puţine persoane sunt complet lipsite de asemenea afecţiuni. De fapt, una dintre cele mai mari provocări în cercetare este găsirea unui „grup de control normal“.

Cei mai mulţi dintre noi au trăsături specifice uneia sau mai multor disfuncţii grupate pe sisteme cerebrale. Uneori, problemele asociate fiecărui sector sunt subclinice (nu vă împiedică prea mult), însă sunt situaţii în care acestea sunt suficient de grave, încât să interfereze în mare măsură cu viaţa voastră. Când se întâmplă aşa, este timpul să căutaţi ajutor. Consider că multe dintre afecţiunile pe care le tratez sunt de natură medicală, cu consecinţe

---

[1] Autorul face referire la cartea lui Patsy Clairmont, *Normal Is Just a Setting on Your Dryer*, 1999. (*n. tr.*)

însemnate pe plan psihologic şi social. Cred că o asemenea clasificare este corectă şi mult mai puţin stigmatizantă pentru pacienţi.

Una dintre cele mai convingătoare replici pe care le dau pacienţilor despre necesitatea intervenţiei unui specialist este că îi pot ajuta, deseori, să obţină o funcţionare mai bună a propriului creier. Când acesta nu funcţionează eficient, nu pot nici ei să fie eficienţi. Când creierul lor funcţionează corect, va fi valabil şi pentru ei, ca întreg. Le arăt de multe ori şi o serie de tomografii SPECT, pentru a-i face să observe diferenţa dintre ceea ce se întâmplă fără medicaţie şi efectele care apar în urma tratamentului medicamentos sau al psihoterapiei cu ţintă precisă. După cum vă puteţi imagina după vederea imaginilor din această carte, când vi se prezintă un creier cu activitate redusă în comparaţie cu unul sănătos, vi-l doriţi pe cel sănătos.

Ce să faceţi când o persoană dragă neagă faptul că are nevoie de ajutor

Din nefericire, stigmatul asociat cu „bolile psihice“ împiedică multe persoane să ceară ajutor. Oamenii nu vor să fie consideraţi nebuni, proşti sau cu deficienţe mintale şi nu apelează, de cele mai multe ori, la ajutorul unui specialist decât atunci când ei (sau cei dragi) nu mai pot tolera durerea (la serviciu, în relaţii sau în interiorul lor).

Jerry şi Jenny

Când Jenny şi Jerry au început să aibă probleme maritale, încă din prima parte a căsniciei lor, Jenny a vrut să apeleze la ajutorul unui specialist. Jerry a refuzat. A spus că nu voia să îşi expună problemele în faţa unui străin. Nu a acceptat să meargă la consiliere decât atunci când Jenny l-a ameninţat că-l va părăsi. Iniţial, Jerry a enumerat multe motive pentru care nu era de acord cu asta: nu i se părea că problemele erau chiar atât de grave, implica prea mulţi bani, considera că toţi psihologii erau „daţi peste cap“ şi nu voia să fie perceput ca fiind nebun de cei care ar fi putut afla de consiliere.

Din păcate, atitudinea lui Jerry este una comună bărbaţilor. Mulţi dintre ei, când se confruntă cu probleme evidente în căsnicie, în relaţia cu copiii sau cu ei înşişi, refuză să le recunoască. Capacitatea lor redusă de conştientizare şi tendinţa puternică spre negare îi împiedică să apeleze la ajutorul unui specialist până nu fac mai mult rău decât era necesar. În acest caz, Jerry a trebuit să fie ameninţat cu divorţul ca să se convingă. Un alt factor în cazul lui Jerry era faptul că suferea de ADD. În copilărie, a fost constrâns să meargă la un psiholog din cauza problemelor comportamentale pe care le avea la şcoală. Ura să se simtă diferit de ceilalţi adolescenţi şi era foarte supărat pe mama sa pentru că îl obliga să discute cu doctorul.

Unii mi-ar putea reproşa că este nedrept să le caut nod în papură numai bărbaţilor. Şi, într-adevăr, unii bărbaţi înţeleg problemele cu mult înaintea unor femei. În general, însă, din experienţa mea, mamele observă problemele copiilor înaintea taţilor şi sunt mult mai preocupate să caute ajutor, la fel cum mult mai multe soţii decât soţi fixează programările pentru consiliere maritală. Ce anume din societatea noastră îi determină pe bărbaţi să ignore probleme evidente, să le nege până este prea târziu pentru a mai fi rezolvate eficient sau după ce au provocat mai multă suferinţă decât ar fi fost necesar? Unele răspunsuri pot fi descoperite în felul în care sunt educaţi băieţii, în aşteptările societăţii faţă de bărbaţi şi în ritmul copleşitor în care se desfăşoară viaţa zilnică a multora dintre ei.

Băieţii practică, adesea, jocuri active (diferite sporturi, jocuri de strategie, jocuri video etc.), care presupun puţină comunicare sau dialog. Acestea implică, de cele mai multe ori, dominarea şi supunerea, câştigul şi pierderea şi prea puţină comunicare interpersonală. Pentru rezolvarea problemelor sunt folosite forţa, rezistenţa şi îndemânarea. Fetele, pe de altă parte, aleg deseori jocuri care implică mult mai mult comunicarea interumană, cum sunt joaca cu păpuşile şi de-a povestitorul. Când era mică, soţia mea obişnuia să îşi alinieze păpuşile şi să pretindă că este profesoara lor. Taţii ies mult mai des cu fiii lor să se joace cu mingea sau să dea la coş, decât să facă o plimbare şi să vorbească.

Multor bărbaţi le intră în sânge noţiunea de competiţie din copilărie şi faptul că trebuie să fie mai buni decât ceilalţi pentru a fi importanţi. A recunoaşte că au o problemă înseamnă a fi mai prejos decât alţi bărbaţi. De aceea, mulţi dintre ei aşteaptă până când problema devine evidentă pentru toată lumea şi-abia după aceea cer ajutor. Alţii se simt responsabili pentru tot ceea ce se întâmplă în familiile lor. Dacă ar recunoaşte o problemă, ar însemna că au dat greş într-un fel.

Este clar că ritmul de viaţă pe care îl au îi împiedică pe bărbaţi să îşi facă timp pentru a putea urmări cu atenţie persoanele importante pentru ei şi relaţiile cu acestea. Când mă dedic taţilor şi soţilor şi îi ajut să îşi încetinească ritmul suficient de mult pentru a-şi da seama ce contează cu adevărat pentru ei, sunt mult mai frecvente cazurile în care aceştia încep să-şi dea seama de probleme şi să caute soluţii utile, decât cazurile celor care opun rezistenţă. Nu este vorba că ar fi nepăsători sau neinteresaţi, ci incapabili să observe ce se întâmplă cu adevărat.

De asemenea, mulţi adolescenţi acceptă cu reticenţă ajutorul unui specialist, chiar şi atunci când se confruntă cu probleme evidente. Îşi fac griji să nu primească cine ştie ce etichetă şi nu mai vor încă un adult în preajma lor care să le critice comportamentul.

Iată câteva sugestii pentru a le veni în ajutor persoanelor care nu înţeleg sau nu vor să accepte faptul că au nevoie de acesta:

1. Încercaţi întâi o abordare directă (dar punând, de data aceasta, accentul pe rolul creierului). Spuneţi-i în mod clar persoanei în cauză în ce măsură vă afectează comportamentul ei. Explicaţi-i că problemele ar putea fi cauzate de anumite tipare cerebrale, care pot fi reconfigurate şi că ar putea primi ajutor, nu pentru vindecarea unui defect, ci mai curând pentru îmbunătăţirea funcţionării creierului. Asiguraţi persoana iubită că ştiţi că face tot ce-i stă în putere, dar că anumite comportamente, gânduri sau sentimente neproductive ar putea sta în calea succesului lor (la serviciu, în relaţii sociale sau faţă de sine). Subliniaţi ideea de acces, nu de defect.

2. Oferiţi-i persoanei dragi informaţii. Cărţile, înregistrările video şi articolele dedicate subiectelor care vă interesează pot fi extrem de utile. Mulţi oameni mă contactează pentru că au citit înainte o carte, au urmărit o înregistrare video sau au citit un articol scris de mine. Informaţiile de bună calitate pot fi foarte convingătoare, mai ales dacă sunt prezentate într-o manieră pozitivă, edificatoare.

3. Dacă o persoană este reticentă faţă de ideea de a primi ajutor, chiar şi după ce aţi avut o discuţie directă şi i-aţi oferit informaţii pertinente, plantaţi seminţe. Plantaţi idei despre importanţa consilierii apoi udaţi-le cu regularitate. Strecuraţi, din când în când, câte o idee, un articol sau alt gen de informaţii despre acest subiect. Ţineţi cont, însă, de faptul că, dacă veţi vorbi prea mult pe această temă, oamenii vor căpăta resentimente şi nu vor accepta să apeleze la ajutorul unui specialist doar pentru a vă face în ciudă. Fiţi atenţi să nu întreceţi măsura.

4. Protejaţi-vă relaţia cu cealaltă persoană. Oamenii sunt mult mai receptivi la cei în care au încredere, decât la cei care îi cicălesc şi îi fac să se simtă inferiori. Nu permit nimănui să spună ceva rău despre mine, dacă nu am încredere în el sau în ea. Străduiţi-vă să îi câştigaţi încrederea pe termen lung şi astfel persoana respectivă va deveni mai receptivă la sugestiile voastre. Nu transformaţi terapia în singurul subiect despre care discutaţi. Aveţi grijă să vă manifestaţi interesul faţă de întreaga viaţă a persoanei dragi, nu numai pentru posibilele întâlniri medicale.

5. Daţi-i speranţe. Mulţi oameni cu astfel de probleme au încercat să se trateze, dar fie nu i-a ajutat cu nimic, fie chiar a înrăutăţit lucrurile. Învăţaţi-i să folosească noi tehnici cerebrale, care să le permită specialiştilor să se focalizeze mai bine asupra problemei şi să mărească eficienţa tratamentului.

6. Vine o vreme când trebuie să spuneţi că e de-ajuns. Dacă de-a lungul timpului, cealaltă persoană a refuzat să se lase ajutată, iar comportamentul ei are un impact negativ asupra vieţii dumneavoastră, probabil că va fi nevoie să o părăsiţi. Incapacitatea de a renunţa la o relaţie toxică este dăunătoare pentru sănătatea dumneavoastră şi îi protejează, adesea, boala celuilalt. Ba chiar am văzut că ameninţarea cu despărţirea îi poate determina pe oameni să se schimbe, fie că este vorba despre băutură, consum de droguri ori de tratarea problemelor ascunse ale ADD sau tulburării maniaco-depresive. Ameninţarea cu despărţirea nu este prima alegere pe care aş face-o, dar, după mai mult timp, s-ar putea să fie cea mai bună.

7. Înţelegeţi că nu puteţi obliga pe nimeni să se trateze, decât dacă persoana respectivă este un pericol pentru sine însăşi, pentru alţii sau nu este capabilă să aibă grijă de ea. Puteţi face doar ceea ce vă stă în putere. Din fericire, astăzi se pot face mult mai multe lucruri chiar şi decât acum zece ani.

Cum găsiţi un specialist competent

În prezent, primesc în jur de 30-40 de telefoane, faxuri sau e-mailuri pe săptămână din toată lumea, de la oameni aflaţi în căutarea unor specialişti competenţi în zona în care locuiesc, care să aibă concepţii similare cu ale mele şi să folosească principiile enunţate în această carte. Pentru că acestea sunt încă foarte noi în neurologie, astfel de persoane ar putea fi greu de găsit. Cu toate acestea, alegerea specialistului potrivit pentru evaluare şi tratare este un aspect esenţial al procesului de vindecare. Unul nepotrivit ar putea înrăutăţi situaţia. Există o serie de paşi pe care îi puteţi urma ca să găsiţi persoana cea mai indicată pentru a vă ajuta:

1. Alegeţi cel mai bun specialist pe care îl puteţi găsi. Dacă economisiţi bani la început s-ar putea să cheltuiţi foarte mult pe termen lung. Ajutorul acordat persoanei potrivite nu este eficient numai în materie de costuri, ci vă scuteşte şi de multă durere şi suferinţă inutile. Nu vă bazaţi pe un psiholog doar pentru că se află în planul dumneavoastră de sănătate. Acesta poate fi sau poate să nu fie cea mai bună alegere. Căutaţi-l pe cel mai bun. Dacă se întâmplă să fie inclus în planul dumneavoastră de asigurare, foarte bine. Dar nu lăsaţi acest aspect să fie un criteriu primordial.

2. Apelaţi la un specialist. Neurologia se dezvoltă într-un ritm alert. Specialiştii sunt la curent cu cele mai noi descoperiri din

domeniul lor, în timp ce generaliştii (medicii de familie) trebuie să încerce să se informeze în toate domeniile. Dacă aş avea aritmie cardiacă, aş merge la un cardiolog, nu la un medic internist generalist. Aş vrea să fiu tratat de cineva care a văzut sute sau chiar mii de cazuri ca al meu.

3. Luaţi-vă trimiterea de la o persoană care are cunoştinţe solide despre problema dumneavoastră. Uneori, se întâmplă ca generaliştii bine-intenţionaţi să furnizeze informaţii greşite. Am cunoscut mulţi medici şi profesori care nu iau în serios problemele sistemelor cerebrale, cum sunt ADD, dizabilităţile de învăţare sau depresia şi descurajează oamenii să caute ajutor. Un medic de familie i-a spus unuia dintre ultimii mei pacienţi: „A, dar ADD-ul este un moft. Nu ai nevoie de ajutor. Trebuie doar să-ţi dai silinţa mai mult." Când vreţi să găsiţi pe cineva care să vă ajute, contactaţi persoane care sunt în măsură să vă dea informaţii pertinente, cum sunt specialiştii în domeniu, cei care lucrează în centre de cercetare sau oameni care fac parte din grupuri de suport pentru aceeaşi problemă ca a voastră. Căutaţi pe internet grupurile de suport pentru probleme medicale. Se întâmplă deseori ca membrii acestora să fi apelat la specialişti din domeniu şi să vă poată da informaţii valoroase despre medicul care vă interesează, cum ar fi ce atitudine are faţă de pacient, cât e de competent şi receptiv şi cât e de organizat.

4. Odată obţinute numele unor specialişti competenţi, verificaţi-le calificarea. Trebuie să fie acreditaţi de Colegiul Medicilor. Pentru a primi acreditarea, medicii trebuie să treacă printr-o serie de examene scrise şi orale. Trebuie să se autodisciplineze pentru a dobândi capacitatea profesională şi cunoştinţele de specialitate. Nu acordaţi o importanţă excesivă şcolii medicale sau instituţiei postuniversitare absolvite de aceştia, în detrimentul altor factori. Am lucrat cu medici care studiaseră la Yale şi Harvard, dar care nu aveau nici cea mai vagă idee despre tratarea corectă a pacienţilor, în timp ce alţii, care urmaseră şcoli mai puţin prestigioase, erau excepţionali, deschişi faţă de ideile noi şi atenţi cu pacienţii.

5. Stabiliţi un interviu cu psihologul care v-a fost recomandat, pentru a vedea dacă vreţi cu adevărat să lucraţi cu el sau ea. În general, trebuie să plătiţi pentru timpul său, dar merită să petreceţi acest timp pentru a cunoaşte persoana pe mâna căreia vă lăsaţi. Dacă simţiţi că nu vi se potriveşte, mai continuaţi să căutaţi.

6. Mulţi specialişti publică articole sau cărţi, ţin prelegeri la întruniri sau în cadrul unor grupuri locale. Dacă este posibil, citiţi ce au scris sau ascultaţi-le discursurile pentru a vă forma o idee despre ce fel de persoane sunt şi despre abilitatea lor de a vă ajuta.

7. Căutaţi o persoană deschisă, la curent cu noutăţile şi dispusă să încerce lucruri noi.

8. Căutaţi o persoană care să vă trateze cu respect, să vă asculte întrebările şi să răspundă nevoilor voastre. Căutaţi pe cineva care să întreţină o relaţie bazată pe colaborare şi încredere.

Ştiu că este greu să găsiţi un specialist care să întrunească toate aceste criterii şi care să aibă, în plus, şi formarea necesară în domeniul fiziologiei cerebrale, dar este posibil. Fiţi perseverenţi. Este esenţial pentru a vă vindeca să apelaţi la persoana potrivită să vă îngrijească.

Cum pot să-mi dau seama dacă am nevoie de o investigaţie SPECT?

Solicit realizarea unor investigaţii SPECT doar pentru motive bine întemeiate. Datorită bazei noastre de date extinse, cer azi chiar mai puţine asemenea studii decât în anii din urmă. Munca noastră intensă în domeniu mi-a asigurat experienţa clinică necesară pentru o diagnosticare mai rapidă a tiparelor cerebrale care răspund la anumite tratamente. Am inclus multe dintre aceste tipare în cartea de faţă. Iată câteva întrebări şi răspunsuri des întâlnite cu privire la SPECT:

Îmi va asigura investigaţia SPECT un diagnostic corect? Nu. Un asemenea studiu nu poate permite de unul singur stabilirea unui diagnostic. Investigaţiile SPECT îi ajută pe medici să înţeleagă mai bine modul specific de funcţionare al creierului dumneavoastră. Fiecare creier este unic, ceea ce poate conduce la răspunsuri unice la medicaţie şi terapie. Diagnosticarea unor afecţiuni se poate realiza numai pe baza combinării anamnezei sau istoricului clinic, discuțiilor individuale cu pacientul, informațiilor oferite de familii, grilelor de diagnostic, studiilor SPECT și a altor teste neuropsihologice. Nicio investigație nu funcționează, fără a fi completată și de altele, ca un *doctor ex machina*, care poate oferi diagnostice precise fiecărui pacient în parte.

Pentru ce sunt solicitate investigațiile SPECT? Iată câteva dintre cele mai întâlnite motive:

1. *Evaluarea activității convulsive.*
2. *Evaluarea bolilor cerebrale vasculare.*
3. *Evaluarea demenței și diferențierea demenței de pseudodemență.*
4. *Evaluarea efectelor traumatismelor cranio-cerebrale ușoare, moderate și severe.*
5. *Suspiciunea că există unele afecțiuni cerebrale organice de profunzime, precum activitatea convulsivă care contribuie la tulburările comportamentale, traumele prenatale sau expunerea la substanțe toxice.*
6. *Evaluarea comportamentelor agresive atipice sau rezistente la tratament.*
7. *Determinarea gradului de deteriorare a creierului cauzată de consumul abuziv de droguri și alcool.*

În această carte am enumerat și alte exemple de folosire a tomografiilor SPECT, cum ar fi situațiile maritale dificile. Trebuie să subliniez faptul că aceasta este o utilizare foarte sofisticată și că este puțin probabil să mai fie întâlnită și în alte clinici decât a noastră.

Trebuie să fiu în afara influenței medicamentelor înainte de a fi supus examinării? La această întrebare trebuie să răspundeți individual, după ce discutați cu doctorul personal. În general, este mai bine să renunțați la medicamente până când acestea vor fi eliminate complet din organism înainte de a face tomografia, însă nu este întotdeauna practic sau recomandabil. Dacă investigația se realizează, totuși, sub efectul medicamentelor, anunțați tehnicianul, astfel încât, atunci când medicul va analiza rezultatele, să fie inclusă și această informație în interpretare. În general, le

recomandăm pacienților să încerce să nu mai ia stimulente cu cel puțin patru zile înainte de prima scintigrafie și să renunțe temporar la ele până la realizarea celei de-a doua, dacă este cerută și aceasta. Administrarea medicamentelor din categoria Prozac (care persistă în organism de la patru până la șase săptămâni) nu este suspendată, în general, din motive practice. Consultați-vă medicul pentru recomandări specifice.

Ce ar trebui să fac în ziua scintigrafiei? În ziua în care veți fi supuși investigației trebuie să reduceți sau să eliminați consumul de cafeină și să încercați să nu luați medicamente pentru răceală sau aspirină (dacă ați consumat, totuși, sunteți rugați să menționați acest lucru pe formularul de internare). Puteți să mâncați ca de obicei.

Poate avea acest studiu efecte secundare sau riscuri? Studiul nu implică folosirea unei substanțe de contrast, iar oamenii nu au reacții alergice la acesta. Există însă posibilitatea apariției, la un număr foarte mic de pacienți, a unei iritații ușoare, se pot înroși la față sau pot face edem (umflare), febră și o creștere trecătoare a tensiunii. Nivelul de expunere la radiații al unei scintigrafii SPECT este aproximativ același ca la o radiografie abdominală.

Cum se realizează investigația SPECT? Pacientul este așezat într-o încăpere liniștită și îi este fixată o linie intravenoasă (IV). Acesta rămâne astfel timp de zece minute, cu ochii deschiși, pentru a-și adapta starea mintală la mediu. I se injectează, apoi, în venă agentul imagistic. După o altă perioadă scurtă de timp, pacientul se întinde pe o masă și o cameră SPECT se rotește în jurul capului (nu va fi băgat într-un tub). Durata acestei etape este de aproximativ 15 minute. Dacă este cerut și un studiu în stare de concentrare, pacientul va reveni într-o altă zi pentru a repeta procedura. În timpul injecției cu izotop este supus unui test de concentrare.

Există alternative la investigația SPECT? După părerea noastră, examenul SPECT este cea mai utilă metodă clinică de evaluare a capacității de funcționare cerebrale. Există și alte tipuri de studii, cum ar fi electroencefalogramele (EEG-urile), tomografiile cu emisie de pozitroni (PET-urile) și RMN-urile funcționale. Studiile PET și RMN-urile funcționale sunt considerabil mai costisitoare și sunt realizate, în cea mai mare parte din cazuri, în contexte de cercetare. EEG-urile nu oferă, din punctul nostru de vedere, suficiente informaţii despre structurile profunde ale creierului pentru a fi la fel de utile ca scintigrafiile SPECT.

Asigurările acoperă investigaţiile SPECT? Rambursarea acestor costuri de către compania dumneavoastră de asigurări variază în funcţie de planul ales. Este o idee bună să vă contactaţi compania de asigurări din timp pentru a vedea dacă preţul scintigrafiei este acoperit de contribuţiile de sănătate.

Este acceptată folosirea imagisticii cerebrale de tip SPECT de către comunitatea medicală? Investigaţiile cerebrale SPECT sunt recunoscute pe scară largă drept un instrument eficient pentru evaluarea modului în care funcţionează creierul în cazul convulsiilor, accidentelor vasculare, demenţei şi traumatismelor craniene. Există literalmente sute de articole de cercetare pe aceste teme. În clinica noastră, pe baza unei experienţe de peste opt ani, am extins şi mai mult această tehnologie, utilizând-o în evaluarea agresivităţii şi a tulburărilor psihiatrice rezistente la tratament. Din păcate, mulţi medici nu înţeleg în întregime aplicabilitatea imagisticii SPECT şi ar putea să vă spună că se află în stadiu experimental. Cu toate acestea, peste o sută de medici din Statele Unite au trimis la mine pacienţi pentru a fi scanaţi.

CAPITOLUL 18

Cine este Andrew cu adevărat?

Întrebări despre esenţa umanităţii

În introducere v-am spus povestea lui Andrew, nepotul meu, care devenise violent din cauza unui chist cerebral din lobul temporal stâng. După ce acesta a fost îndepărtat, Andrew şi-a recăpătat firea drăguţă, afectuoasă şi iscoditoare. În capitolele următoare am discutat, de asemenea, despre:

- *Michelle, o femeie care şi-a atacat soţul cu un cuţit cu câteva zile înaintea menstruaţiei şi care, tratată cu Depakote, şi-a recăpătat firea normală, nonviolentă.*
- *Samuel, un copil de zece ani, negativist şi opoziţional, care avea eşecuri la şcoală şi era lipsit de prieteni şi care, cu 10 mg de Prozac luate zilnic, a început să aibă succes la şcoală, în familie şi cu prietenii.*
- *Rusty, un bărbat care fusese arestat de patru ori pentru ultraj şi a clacat la cinci programe de tratament antidrog împotriva consumului abuziv de metamfetamină şi care, după ce i-a fost diagnosticată şi tratată corect tulburarea lobului său temporal stâng, a devenit mult mai eficient pe plan personal şi a ajuns să se angajeze cu succes.*
- *Sally, o femeie internată în spital pentru suicid, depresie şi anxietate, care, fiind corect diagnosticată cu ADD adult şi eficient tratată, a început să se simtă mai puţin deprimată şi mai focalizată, ajungând o mamă şi soţie cum îşi dorise mereu să fie.*
- *Willie, un student care a suferit traumatisme cranio-cerebrale „minore“ în urma a două accidente de maşină şi a cărui personalitate s-a schimbat, apoi, în întregime. A devenit agresiv*

şi depresiv şi aproape şi-a ucis colegul de cameră. Cu ajutorul tratamentului corect, şi-a recăpătat firea amuzantă, veselă şi eficientă.

- *Rob, „brokerul acceselor de furie din zona Valley", care avea probleme familiale grave şi idei şi acţiuni suicidare. Cu ajutorul medicamentului antiobsesiv şi antidepresiv Anafranil, a devenit o persoană plăcută şi eficientă, cineva în preajma căruia familia sa îşi dorea să fie.*
- *Linda, o femeie violată de două ori, suferea de anxietate, depresie, îngrijorare şi consum abuziv de droguri. Cu ajutorul sunătoarei şi al psihoterapiei cu EMDR, creierul său a început să funcţioneze normal, ea devenind mai eficientă în viaţa de zi cu zi.*
- *John, un antreprenor pensionat care îşi abuzase fizic şi emoţional soţia aproape toată căsnicia şi fusese agresiv emoţional şi faţă de copiii săi. La vârsta de 79 de ani, după un episod psihotic suferit după o operaţie pe cord deschis, s-a descoperit că avusese un traumatism cranio-cerebral puternic la 20 de ani, care i-a afectat regiunea lobului temporal stâng. Este posibil ca lovitura la cap să-i fi modificat comportamentul, ceea ce a provocat suferinţele a trei generaţii din familia sa.*

Aceste cazuri şi multe altele prezentate pe parcursul cărţii sau întâlnite în practică m-au făcut să-mi pun întrebări asupra esenţei noastre ca fiinţe umane. Cine suntem cu adevărat? Suntem cei care suntem când creierul ne funcţionează corect? Sau cei care suntem când creierul nostru dă rateuri?

După ce am analizat cinci mii de tomografii SPECT (alături de pacienţi şi poveştile lor), cred că suntem cei care suntem când creierul nostru funcţionează corect. Când se întâmplă aceasta, suntem mai atenţi, mai focalizaţi pe obiective şi mai interesaţi de ceilalţi. Suntem mai buni, cu o dispoziţie mai stabilă şi mai toleranţi. Nu ne conduce anxietatea, deşi avem suficientă încât să ne dăm jos din pat dimineaţa şi să mergem la serviciu. Chiar dacă ne trec din când în când prin minte gânduri negative, acestea nu ne domină universul interior. Chiar dacă avem uneori gânduri violente, explicite, acestea nu ne controlează viaţa interioară. Când ne funcţionează creierul corect, partenerul nostru poate greşi fără ca noi să îi purtăm pică pentru asta şi peste 20-30 de ani! Ne simţim atrăgători şi avem chef de sex, fără ca dorinţele sexuale să ne domine existenţa. Copiii continuă să ne aducă la disperare, dar avem, în cea mai mare parte a timpului, un comportament iubitor faţă de ei şi-i ajutăm. Când creierul nostru funcţionează corect, avem o mai mare capacitate de a fi cei care ne dorim să fim cu adevărat.

Iată şi alte întrebări la care am meditat pe când întreprindeam toată această muncă:

- *Ce posibilităţi de alegere avem în realitate în privinţa comportamentului nostru? Probabil nu la fel de multe precum credem.*
- *Depinde relaţia noastră cu Dumnezeu de modul în care ne funcţionează creierul? Probabil că este mai uşor să vedem un Dumnezeu bun, iubitor şi implicat în treburile umanităţii când creierul funcţionează bine şi un Dumnezeu aspru, punitiv, când avem un girus cingular hiperactiv sau un sistem limbic care ne întunecă existenţa. (Este posibil ca lucrurile spuse aici să supere câţiva oameni — nu încerc să provoc conflicte.)*
- *Facem alegeri greşite din cauza unei educaţii precare, din cauză că sfidăm voia lui Dumnezeu, din cauza sărăciei, din cauza unor deficienţe morale sau de caracter? Posibil, dar precizez din nou, probabilitatea este mai mare dacă activitatea cortexului nostru prefrontal este slabă, din pricina unei lovituri la cap sau a ADD. Aceasta nu înseamnă, desigur, că alegerile noastre greşite nu pot fi consecinţa unei educaţii precare, a sfidării faţă de Dumnezeu, a sărăciei şi a altor lucruri asemănătoare, ci că este mult mai probabil să le facem când arbitrul nostru interior este mai puţin activ decât ar trebui.*
- *Facem alegeri mai bune când creierul nostru funcţionează corect?* Sigur că da, *acesta este răspunsul care reiese în mod evident din paginile de faţă.*
- *Este personalitatea noastră o colecţie de neuroni, neurotransmiţători şi hormoni? Da şi nu. Personalitatea este intim legată de funcţionarea creierului, iar aceasta, după cum am*

observat, este, de asemenea, intim legată de gândurile noastre şi de mediul care ne înconjoară. Urmează un mecanism ciclic şi nu pot fi separate.

- *Cum arată creierul lui Mike Tyson? I-a muşcat urechea lui Evander Holyfield în lupta din 1997, pentru centura mondială la categoria grea pentru că voia să se facă de ruşine şi să semene cu un animal? Sau i-a dat creierul rateu după o lovitură la cap, girusul cingular şi lobii săi temporali luând-o razna în lipsa unei supravegheri suficiente din partea cortexului prefrontal? Pariez pe a doua variantă.*
- *Cum arată tomografia cerebrală a lui Saddam Hussein? Dar a lui Adolf Hitler?*
- *Ar trebui să ne scanăm liderii politici? Presupunerea mea este că am dobândi o înţelegere mai profundă asupra procesului politic. Creierul lui Ronald Reagan ar fi înfăţişat un tipar al irigării cu sânge care i-ar fi indicat boala Alzheimer încă de la începutul mandatului său prezidenţial. Problemele sale cu uitarea au devenit evidente abia în timpul celui de-al doilea mandat. Dacă am fi ştiut despre iminenţa acestei boli ce s-ar fi întâmplat?*
- *Ar trebui să scanez persoanele cu care au relaţii fiicele sau fiul mele? Cred că da. Copiii mei nu sunt, însă, încântaţi de idee.*

Aceste întrebări ar putea continua la infinit. Ideea principală este că funcţionarea creierului nostru este esenţială pentru tot ceea ce facem. Creierul este primul la care ar trebui să ne gândim când încercăm să înţelegem un comportament anormal. Programele de autoajutorare ar trebui să-l ia în considerare. Pentru a evita recidivele în cazul consumului abuziv de substanţe, pentru a reduce violenţa în societate şi ratele alarmante ale divorţului şi conflictelor familiale, trebuie să ţinem cont de creier.

Sigur că acesta nu funcţionează în vid — trebuie să ne gândim mereu, în egală măsură, şi la substratul psihologic şi social al unui comportament — dar orice comportament începe cu funcţionarea fizică efectivă a creierului. Creierul dumneavoastră contează.

CAPITOLUL 19

Indicaţii şi contraindicaţii pentru creier

Un rezumat al modalităţilor de îmbunătăţire a funcţionării creierului şi de corectare a obiceiurilor cerebrale negative

Iată o listă (realizată pe baza muncii mele de cercetare şi a multor altor oameni de ştiinţă specializaţi în neurologie) cu măsuri pentru a îmbunătăţi funcţionarea creierului şi pentru a începe să abandonaţi obiceiurile care produc disfuncţii cerebrale şi care vă împiedică să obţineţi ceea ce vă doriţi în viaţă.

Indicaţii pentru creier

1. *Să purtaţi o cască în situaţiile cu un grad ridicat de risc.*
2. *Să beţi zilnic multă apă (şase-opt pahare de 250 ml) pentru a fi bine hidratat.*
3. *Să mâncaţi sănătos, echilibrând proporţiile proteinelor şi carbohidraţilor în funcţie de necesităţile creierului dumneavoastră.*
4. *Să luaţi gingko biloba în dozele necesare, sub supravegherea doctorului dumneavoastră.*
5. *Să gândiţi pozitiv, sănătos.*
6. *Să vă iubiţi, să vă hrăniţi şi să vă antrenaţi furnicarul interior pentru a scăpa de „furnici" (gânduri automate negative).*
7. *Să vă faceţi timp în fiecare zi pentru a vă concentra asupra lucrurilor pentru care sunteţi recunoscători în viaţă.*
8. *Să vizionaţi filmul Disney* Pollyanna.
9. *Să vă petreceţi timpul cu persoane pozitive, care vă stimulează.*
10. *Să vă petreceţi timpul cu persoanele cu care vreţi să semănaţi (este mult mai probabil, astfel, să deveniţi ca ele).*

11. Să vă modelaţi abilităţile de socializare pentru a deveni mai apropiat de oamenii din jur şi pentru a vă îmbunătăţi legăturile limbice.

12. Să le vorbiţi celorlalţi pe un ton afectuos şi amabil.

13. Să vă înconjuraţi de mirosuri încântătoare.

14. Să vă construiţi o bibliotecă de amintiri minunate.

15. Să le faceţi celorlalţi viaţa mai bună.

16. Să faceţi exerciţii fizice.

17. Să vă consolidaţi, în mod regulat, legăturile cu cei dragi.

18. Să deprindeţi respiraţia diafragmatică.

19. Să învăţaţi şi să folosiţi zilnic autohipnoza şi meditaţia.

20. Să vă amintiţi de „Regula 18/40/60"(despre care am scris în capitolul 4).

21. Să înfruntaţi şi să abordaţi în mod eficient situaţiile conflictuale.

22. Să vă fixaţi obiective clare în viaţă (în relaţii, la serviciu, în privinţa banilor şi pentru sine) şi să le consolidaţi în fiecare zi.

23. Să vă focalizaţi asupra lucrurilor care vă plac, mult mai mult decât asupra celor care vă displac.

24. Să colecţionaţi pinguini sau măcar să mi-i trimiteţi mie.

25. Să vă asiguraţi un sens, un scop, surse de stimulare şi motive de entuziasm în viaţă.

26. Să-i priviţi în ochi pe ceilalţi şi să le zâmbiţi des.

27. Să luaţi în considerare biofeedbackul cu unde cerebrale şi stimularea audiovizuală pentru a vă îmbunătăţi funcţionarea creierului.

28. Să conştientizaţi când v-aţi blocat, să vă abateţi atenţia pentru a reveni mai târziu la problema respectivă.

29. Să analizaţi toate posibilităţile de răspuns înainte de a refuza ceva în mod automat.

30. Să puneţi pe hârtie opţiunile şi soluţiile posibile atunci când vă simţiţi blocat.

31. Să cereţi sfatul altora când vă simţiţi blocaţi (simplul fapt de a vorbi despre blocaj vă va face să descoperiţi posibilitatea de a ieşi din el).

32. Să memoraţi rugăciunea pentru seninătate şi să o spuneţi zilnic sau oricând sunteţi chinuit de gânduri repetitive (Doamne, dă-mi seninătatea de a accepta lucrurile pe care nu le pot schimba, curajul de a schimba lucrurile pe care le pot schimba şi înţelepciunea de a face diferenţa).

33. Să faceţi o pauză şi să reveniţi mai târziu atunci când încercaţi fără succes să convingeţi pe cineva care s-a blocat.

34. Să folosiţi cereri paradoxale când vă confruntaţi cu persoane cingulare.

35. Să determinaţi copiii cu o atitudine spontan opoziţională să vă ia în serios de la bun început (printr-o poziţie blândă, dar fermă şi autoritară).

36. Să învăţaţi ceva nou în fiecare zi.

37. Să vă îmbunătăţiţi capacitatea de memorare.

38. Să cântaţi şi să fredonaţi ori de câte ori aveţi ocazia.

39. Să faceţi din muzica frumoasă o parte din viaţa dumneavoastră.

40. Să faceţi din mirosurile plăcute o parte din viaţa dumneavoastră.

41. Să schimbaţi frecvent atingeri cu cei din jur (în mod cuviincios).

42. Să faceţi dragoste cu partenerul dumneavoastră.

43. Să vă mişcaţi ritmat.

44. Să apelaţi la un psihoterapeut priceput atunci când este nevoie.

45. Să apelaţi la un psihoterapeut specializat în EMDR (desensibilizarea şi reprocesarea prin mişcarea ochilor) pentru a face faţă traumelor.

46. Să luaţi în serios loviturile la cap, chiar şi pe cele minore.

47. Să luaţi medicamente atunci când este nevoie, sub supravegherea medicului.

48. Să folosiţi remedii naturiste atunci când este nevoie, sub supravegherea medicului.

49. Să ţineţi cont de problemele cerebrale de profunzime pe care le au consumatorii abuzivi de substanţe.

50. Să faceţi o investigaţie integrală a creierului persoanelor care fac lucruri cumplite.

Contraindicaţii pentru creier

1. Să izolaţi un copil în formare.

2. Să consumaţi alcool, tutun, droguri sau cantităţi mari de cafeină când sunteţi însărcinate.

3. Să ignoraţi ciudăţeniile de comportament.

4. Să vegetaţi în casă fără să faceţi exerciţii fizice.

5. Să ignoraţi contuziile.

6. Să fumaţi.

7. Să beţi multă cafeină.

8. Să beţi mult alcool.

9. Să consumaţi droguri (NU luaţi heroină, inhalante, ciuperci, PCP[1]*, marijuana, cocaină, metamfetamine [doar în dozele prescrise pentru ADD]).*

10. Să mâncaţi fără să vă gândiţi ce alimente sunt mai bune pentru creierul dumneavoastră.

11. Să conduceţi fără centură de siguranţă.

12. Să mergeţi cu motocicleta, bicicleta, skateboardul, rolele, snowboardul şi altele asemenea fără să purtaţi cască.

13. Să loviţi cu capul o minge de fotbal.

14. Să vă loviţi cu capul de ceva când sunteţi frustraţi (protejaţi capul copiilor care se lovesc des).

15. Să faceţi bungee jumping.

16. Să vă petreceţi timpul cu persoane care consumă droguri, se bat sau sunt implicate în alte activităţi periculoase.

17. Să respiraţi fără control.

18. Să gândiţi în alb şi negru.

---

[1] Fenciclidină, psihotrop halucinogen numit şi „praful îngerilor". Sintetizat în anii 1920 şi folosit ca anestezic, a fost studiat în laborator în anii '50 pentru a fi retras de pe piaţă, în 1971, din cauza efectelor secundare, printre care halucinaţiile şi tremorul. (*n. red.*)

19. Să gândiţi în termeni de întotdeauna, niciodată, de fiecare dată, toată lumea.

20. Să vă concentraţi asupra lucrurilor negative din viaţa dumneavoastră.

21. Să vă aşteptaţi la ce poate fi mai rău.

22. Să gândiţi numai cu sentimentele.

23. Să încercaţi să citiţi gândurile celorlalţi.

24. Să îi învinuiţi pe alţii pentru problemele pe care le întâmpinaţi.

25. Să vă etichetaţi sau să îi etichetaţi pe cei din jur cu termeni negativi.

26. Să vă chinuiţi învinuindu-vă pe voi înşivă sau pe ceilalţi (foarte ineficient).

27. Să luaţi în nume personal situaţii care au prea puţin de-a face cu dumneavoastră.

28. Să vă hrăniţi „furnicile".

29. Să folosiţi sexul ca armă împotriva partenerului dumneavoastră.

30. Să vă adresaţi celorlalţi într-o manieră plină de ură.

31. Să respingeţi sau să îndepărtaţi oamenii.

32. Să toleraţi mirosurile toxice.

33. Să toleraţi persoanele toxice.

34. Să vă concentraţi prea mult pe ce cred alţii despre voi (există şanse să nu se gândească deloc la voi).

35. Să vă lăsaţi viaţa să se desfăşoare de la sine, fără să îi imprimaţi o direcţie sau fără să vă faceţi planuri.

36. Să „muşcaţi momeala stimulativă" a altora.

37. Să stimulaţi starea de rău a altei persoane.

38. Să vă lăsaţi aceleaşi gânduri să se repete la nesfârşit în minte.

39. Să le spuneţi nu *în mod automat celorlalţi; gândiţi-vă, înainte, dacă ceea ce vor ei nu se potriveşte cu obiectivele dumneavoastră.*

40. Să le spuneţi da *în mod automat celorlalţi; gândiţi-vă, înainte, dacă ceea ce vor ei nu se potriveşte cu obiectivele dumneavoastră.*

41. Să vă certaţi cu cineva care s-a blocat într-o anume stare de spirit.

42. Să vă autoizolaţi când vă simţiţi îngrijorat, deprimat sau panicat.

43. Să le permiteţi copiilor cu o atitudine opoziţională spontană să fie astfel.

44. Să ascultaţi muzică toxică.

45. Să-i acuzaţi de deficienţă morală pe consumatorii abuzivi de substanţe.

46. Să refuzaţi să luaţi medicamente atunci când sunt necesare.

47. Să luaţi singuri medicamente; când aveţi probleme, apelaţi la ajutorul specialiştilor.

48. Să vă negaţi problemele.

49. Să refuzaţi să îi ascultaţi pe cei dragi când încearcă să vă sfătuiască să cereţi ajutor.

50. Să îi privaţi pe cei dragi de dragoste, de atingeri şi de compania voastră ca modalitate de a vă exprima supărarea.

ANEXĂ

Notă asupra medicamentelor

1. Stimulentele

După părerea mea, acestea sunt prima opţiune în tratarea ADD-ului, mai ales a ADHD-ului şi a ADD-ului fără hiperactivitate, când deficitul de atenţie este problema primară. Sunt folosite, de asemenea, pentru tratarea narcolepsiei[1], pentru a ajuta în cazul unor sindroame postcontuzie şi în depresiile rezistente. Acţiunea cunoscută în mod curent a acestor medicamente constă în creşterea producţiei de dopamină la nivelul ganglionilor bazali şi intensificarea activităţii cortexului prefrontal şi lobilor temporali.

DENUMIRE GENERICĂ	DENUMIRE DE MARCĂ	MILIGRAME PE ZI/ DOZE DISPONIBILE	NR. DE ADMINISTRĂRI PE ZI	NOTE
Combinaţie de săruri amfetaminice	Adderall (eliberare controlată)	5-80 / 5, 10, 20, 30	1-2	Prima mea alegere în materie de stimulente pentru adolescenţi şi adulţi
Metilfenidat	Ritalin	5-120 / 5, 10, 20	2-4	Atenţie la reveniri când îi expiră efectul
Metilfenidat cu eliberare controlată	Ritalin SR (eliberare controlată)	10-120 / 20	1-2	Poate avea efecte imprevizibile

---

[1] Numită şi disomnie, nevoie necontrolabilă de somn diurn. Atacurile de somn apar instantaneu, în cele mai neaşteptate locuri şi momente, iar starea de veghe se transformă imediat în somn cu vise (uneori vise urâte, continuare a evenimentelor petrecute chiar înaintea de somn). Narcolepticii suferă şi de *paraplexie*, colaps muscular provocat de emoţii puternice. (*n. red.*)

– continuare –

DENUMIRE GENERICĂ	DENUMIRE DE MARCĂ	MILIGRAME PE ZI/ DOZE DISPONIBILE	NR. DE ADMINISTRĂRI PE ZI	NOTE
Dextroamfetamină	Dexedrine; Dextrostat	5-80 / 5, (10 — doar pentru Dexostrat)	2-4	Atenție la recăderi când îi expiră efectul
Dextroamfetamină — capsule cu eliberare prelungită	Dexedrine Spansules (eliberare controlată)	5-80 / 5, 10, 15	1-2	
Dextroamfetamină — tablete cu eliberare prelungită	Desoxyn Gradumets (eliberare controlată)	5-80 / 5, 10, 15	1-2	
Pemolin	Cylert	18,75-112,5, până la 150 pentru adulți / 18,75; 37,5; 37,75	1-2	Este esențială verificarea regulată a ficatului

- Contrar opiniei generale, acestea sunt considerate medicamente foarte sigure, atunci când sunt luate cu prescripţie şi sub supraveghere medicală.
- Ghidul medical de referinţă *PDR* precizează ca doză maximă cantitatea de 60 de miligrame pentru Ritalin şi cea de 40 de miligrame pentru Adderall, Dexedrine şi Desoxyn. Mulţi clinicieni, ca şi mine, de altfel, simt că rata de eficacitate ar putea fi mult mai mare pentru unii indivizi.
- În cazul administrării de Cylert sunt foarte importante testele pentru monitorizarea funcţiilor ficatului, întrucât 2 până la 3% dintre pacienţii care iau acest medicament pot face hepatită toxică.
- Nu luaţi stimulentele cu sucuri de citrice (portocale, grepfrut, lămâie). Acestea diminuează efectele medicamentelor.
- Reduceţi consumul de cafeină când luaţi stimulente. Acestea, împreună cu cafeina, tind să suprastimuleze sistemul nervos.
- Efectele adverse întâlnite în cazul stimulentelor pot fi, de obicei, scăderea apetitului, problemele de somn (dacă acestea sunt luate prea târziu în timpul zilei) şi durerile pasagere de cap sau de stomac.

2. Antidepresivele triciclice (TCAs) şi bupropionul (Wellbutrin)

Aceste medicamente sunt utile ca antidepresive. Tind să reducă hiperactivitatea limbică. Acţionează prin creşterea concentraţiei anumitor neurotransmiţători, printre care norepinefrina (imipramina, desipramina, doxepina), dopamina (bupropionul), serotonina (clomipramina) sau o combinaţie a acestora (amitriptilina, nortriptilina). Se dovedesc, de obicei, a fi stimulente mai puternice decât celelalte enumerate. Multe dintre ele sunt incluse, în prezent, în categoria antidepresivelor de linia a doua, pentru că tind să provoace mai multe efecte adverse decât medicamentele din clasa SSRI-urilor (secţiunea următoare). Cu toate acestea, unele au şi avantaje semnificative. Când depresia este asociată cu anxietatea, imipramina sau dezipramina pot fi o alegere mai bună. Când depresia este asociată cu ADD-ul, dezipramina, imipramina, bupropionul sau venlafaxina (a se vedea secţiunea următoare) par să fie cele mai utile. Udarea patului (sau enurezisul nocturn) şi depresia sau anxietatea ar putea reacţiona cel mai bine la imipramină. Un specialist priceput în psihofarmacologie vă poate ajuta să realizaţi o selecţie a acestor medicamente.

DENUMIRE GENERICĂ	DENUMIRE DE MARCĂ	MILIGRAME PE ZI/ DOZE DISPONIBILE	NR. DE ADMINISTRĂRI PE ZI	NOTE
Dezipramină (TCA)	Norpramin	10-300 / 10, 25, 50, 75, 100, 150	1-2	Efect stimulant; este adesea util în tratarea ADD-ului adult, nu se folosește în mod curent la copii
Imipramină (TCA)	Tofranil	10-300/ 10, 25, 50, 75, 100, 125, 150	1-2	Folosit, de asemenea, pentru anxietate, tulburare de panică și enurezis nocturn

– continuare –

DENUMIRE GENERICĂ	DENUMIRE DE MARCĂ	MILIGRAME PE ZI/ DOZE DISPONIBILE	NR. DE ADMINIS-TRĂRI PE ZI	NOTE
Bupropion	Wellbutrin	50-450 / 75, 100	1-3	Niciodată în doze mai mari de 150 mg; a nu se folosi dacă există predispoziție pentru convulsii
Bupropion cu eliberare controlată	Wellbutrin SR	150-450 / 50, 100, 150	1-3	Niciodată în doze mai mari de 150 mg; a nu se folosi dacă există predispoziție pentru convulsii
Amitriptilină (TCA)	Elavil	10-300 / 10, 25, 50, 75, 100, 150	1-2	Folosit adesea pentru ameliorarea problemelor de somn, cefaleei, fibromialgiei și sindroamelor dureroase
Nortriptilină (TCA)	Pamelor	10-150 / 10, 25, 50, 75	1-2	Folosit adesea pentru ameliorarea problemelor de somn, cefaleei, fibromialgiei și sindroamelor dureroase
Doxepin (TCA)	Sinequan	10-300 / 10, 25, 50, 75, 100, 150	1-2	Folosit, adesea, pentru ameliorarea problemelor de somn
Clomipramină (TCA)	Anafranil	10-200 pentru copii, 10-300 pentru adulți / 25, 50, 75	1-2	Folosit, de asemenea, pentru OCD

- Aceste medicamente trebuie monitorizate mult mai atent decât stimulentele, mai ales în ceea ce privește efectele asupra funcționării inimii.
- Mulți dintre adulți reacționează la doze foarte mici din aceste medicamente în cazul simptomelor de ADD. Acesta este un aspect important, deoarece dozele reduse produc mult mai puține efecte secundare decât dozele mari de „antidepresive".
- Spre deosebire de stimulente, acestea pot avea nevoie de câteva săptămâni până la o lună pentru a-și face efectul.

- Când Wellbutrin a fost lansat în Statele Unite, mai multe persoane au avut convulsii în timpul administrării. A fost retras de pe piață la începutul anilor '80. Producătorul și-a dat seama că dozajul era greșit, iar FDA — Administrația Alimentelor și Medicamentelor a permis relansarea sa într-un nou regim de dozare. Nu luați mai mult de 150 de miligrame odată.
- Aceste medicamente nu sunt, în general, folosite ca tratament de primă linie pentru ADD. Eu le utilizez în tratarea depresiei, tulburărilor de anxietate, enurezisului nocturn și a subtipului limbic de ADD, deseori în conjuncție cu unul dintre stimulenți.

3. Medicamentele antiobsesive sau „antiblocaj"

Aceste medicamente cresc nivelul serotoninei în creier și sunt, adesea, utile pentru calmarea hiperactivității cingulare. Sunt prezentate, de obicei, pe piață ca antidepresive. Pot calma, de asemenea, hiperactivitatea limbică. Cu excepția Effexor, acestea nu sunt medicamente de primă linie pentru ADD, ba, dimpotrivă, pot agrava deficitul de atenție. Aceste medicamente au rolul de a crește concentrația de serotonină și sunt, de asemenea, folosite pentru tratarea tulburărilor de alimentație, tulburărilor obsesiv-compulsive, tulburării opoziționale refractare, SPM (varianta hiperfocalizată), tendinței excesive de îngrijorare, problemelor temperamentale asociate cu situațiile în care lucrurile nu decurg după dorința persoanei în cauză și a altor probleme cingulare prezentate în această carte.

DENUMIRE GENERICĂ	DENUMIRE DE MARCĂ	MILIGRAME PE ZI/ DOZE DISPONIBILE	NR. DE ADMINIS-TRĂRI PE ZI	NOTE
Fluoxetină (SSRI)	Prozac	10-80 / 10, 20	1	Acțiune de lungă durată; a nu se folosi dacă sunt prezente simptome ale lobilor temporali
Clomipramină (SSRI și TCA)	Anafranil	10-200 pentru copii, 10-300 pentru adulți / 25, 50, 75	1-2	Tinde să aibă mai multe efecte secundare, deci nu se folosește ca medicament de primă linie

– continuare –

DENUMIRE GENERICĂ	DENUMIRE DE MARCĂ	MILIGRAME PE ZI/ DOZE DISPONIBILE	NR. DE ADMINIS-TRĂRI PE ZI	NOTE
Sertralină (SSRI)	Zoloft	25-200 / 25, 50, 100	1	Este adesea prima mea alegere din această categorie de medicamente
Paroxetină (SSRI)	Paxil	10-60 / 10, 20, 30, 40	1	
Fluvoxamină (SSRI)	Luvox	25-200 / 50, 100	1	
Venlafaxină	Effexor	37,5-300 / 18,75; 25; 37,5; 50; 75; 100	2-3	Cel mai bun din această categorie de medicamente pentru simptomele de ADD
Mirtazapină	Remeron	15-60 / 15, 30	1	Dozele mai mici provoacă somnolenţă
Nefazodonă	Serzone	100-600mg / 50,.100, 150, 200, 250	2	Indicat pentru depresie şi anxietate

- Contrar atenţiei negative care îi este acordată în mass-media, Prozacul este, în general, un medicament foarte sigur. Cu toate acestea, din experienţa noastră, persoanele cu probleme ale lobilor temporali pot suferi o intensificare a mâniei şi a agresivităţii când li se administrează Prozac sau alte medicamente care cresc concentraţia de serotonină. De aceea, trebuie să ne îngrijim să facem verificările de rigoare înainte de a pune pe cineva sub un asemenea tratament. Dacă suferiţi efecte adverse la orice fel de medicament, este important să vă contactaţi medicul şi să discutaţi situaţia.
- Spre deosebire de stimulente, aceste medicamente pot avea nevoie de săptămâni sau chiar luni pentru a-şi face efectul, uneori fiind necesare trei-patru luni pentru a ajunge la nivelul maxim de eficienţă.
- Printre cele mai frecvente efecte adverse ale acestor medicamente se află disfuncţiile sexuale. Uneori, asocierea lor cu gingko biloba sau bupropion contracarează aceste probleme.

4. Medicamentele anticonvulsive

Aceste medicamente sunt folosite în tratamentul disfuncţiilor lobilor temporali, convulsiilor, agresivităţii, instabilităţii emoţionale, durerilor de cap, depresiei rezistente şi tulburării bipolare. Sunt, adesea, foarte eficiente în afecţiunile psihiatrice rezistente, când toate celelalte tratamente încercate au dat greş.

DENUMIRE GENERICĂ	DENUMIRE DE MARCĂ	MILIGRAME PE ZI/ DOZE DISPONIBILE	NR. DE ADMINIS-TRĂRI PE ZI	NOTE
Carbamazepină	Tegretol	100-200 / 100, 200	2	Este esenţială monitorizarea numărului de leucocite şi a nivelurilor sangvine
Acid valproic	Depakene	125-3000 / 250	1-2	Monitorizaţi funcţionarea ficatului şi nivelurile sangvine
Divalproex	Depakote	125-3000 / 125, 250, 500	1-2	Monitorizarea funcţionarea ficatului şi nivelurile sangvine.
Gabapentin	Neurontin	100-4000 / 100, 300, 400	1-2	Tinde să producă cele mai puţine efecte adverse.
Lamotrigină	Lamictal	25-500 / 25, 100, 150, 200	1-2	A se introduce treptat, atenţie la iritaţii
Fenitoin	Dilantin	30-300 / 30, 100	1-2	Monitorizaţi nivelurile sangvine.

- Tegretol şi Depakote/Depakene sunt folosite ca tratamente de primă linie în tulburarea maniaco-depresivă pentru care au început să fie folosite, de asemenea, şi Neurontin şi Lamictal.
- Acestea sunt adesea utile pentru pacienţii cu ADD şi izbucniri violente sau pentru cei care au suferit traumatisme cranio-cerebrale.

5. Medicamentele pentru reglarea tensiunii arteriale

Următoarele medicamente pentru reglarea tensiunii arteriale au fost folosite pentru reducerea tulburări produse ticurilor, a hiperactivităţii, agresivităţii şi impulsivităţii. Nu sunt, de obicei, utile în tratarea tulburărilor de atenţie şi sunt combinate deseori cu medicamente stimulente dacă este prezent şi ADD-ul.

DENUMIRE GENERICĂ	DENUMIRE DE MARCĂ	MILIGRAME PE ZI/ DOZE DISPONIBILE	NR. DE ADMINISTRĂRI PE ZI	NOTE
Clonidină	Catapres	0,05-0,6 / 0,1; 0,2; 0,3 tablete şi plasturi	1-2	Atenţie la recidive, hipertensiune şi efectele sedative
Guanfacină	Tenex	1-3 / 1, 2	1	
Propranolol	Inderal	10-600/ 10, 20, 40, 60, 80	2-3	Util şi în tremuratul mâinilor

- Clonidina şi guanfacina sunt folosite, de asemenea, ca tratamente primare pentru tulburări caracterizate prin ticuri, precum sindromul Tourette.
- Când folosesc clonidina în asociere cu un medicament stimulativ, cer şi un examen EKG. Au existat o serie de semnalări că această combinaţie poate cauza probleme, deşi, în ceea ce priveşte, asocierea celor două s-a dovedit eficientă şi sigură.
- Aceste medicamente sunt utilizate, de asemenea, pentru tratarea insomniei, care apare frecvent la persoanele cu ADD.

6. Combinaţiile de medicamente

Oamenii pot avea mai mult de o singură problemă sau mai multe sisteme cerebrale implicate în simptomatologia lor. Uneori, un singur medicament pare să poată trata un număr mai mare de probleme, după cum am subliniat mai sus, alteori, însă, este necesară o combinaţie de medicamente pentru a obţine beneficii terapeutice complete.

Iată patru asemenea combinaţii pe care le folosesc frecvent în practica mea medicală:

- Un stimulent şi un antidepresiv antiobsesiv (de pildă, asocierea dintre Adderall şi Effexor) pentru pacienţii cu ADD şi depresie, tulburări obsesive sau comportamente opoziţionale severe. În experienţa mea clinică, am întâlnit numeroase persoane, copii sau nepoţi ai unor alcoolici, care au obţinut beneficii de pe urma acestei combinaţii. Deseori, această categorie de oameni au probleme ale girusului cingular (simptome de focalizare excesivă) şi ale cortexului prefrontal (simptome ale deficitului de atenţie).
- Un anticonvulsiv şi un antidepresiv antiobsesiv (de pildă, asocierea dintre Depakote şi Zoloft) pentru pacienţii cu probleme temperamentale şi tendinţa excesivă spre îngrijorare sau depresie.
- Un medicament pentru reglarea tensiunii arteriale, împreună cu un stimulent şi un antidepresiv antiobsesiv (de pildă, asocierea dintre Catapres, Adderall şi Effexor) pentru pacienţii cu sindromul Tourette, ADD şi OCD.
- Un antidepresiv triciclic şi un medicament de reglare a tensiunii arteriale (precum asocierea dintre Tofranil şi Inderal) pentru pacienţii cu depresie, anxietate şi cărora le tremură mâinile când sunt în societate.

Bibliografie

1. Abdel-Dayem, H.M., Abu-Judeh, H., Kumar, M., Atay, S., Naddaf, S., El-Zeftawy, H. şi Luo, J.O., „*SPECT brain* perfusion abnormalities in mild or moderate traumatic *brain* injury“, în *Clinical Nuclear Medicine*, nr. 23 (5), mai 1998, pp. 309-317
2. Alavi, A. şi Hirsch, L.J., „Studies of central nervous system disorders with single photon emission computed tomography and positron emission tomography: evolution over the past 2 decades“, în *Seminars in Nuclears Medicine*, nr. 21 (1), ianuarie 1991, pp. 58-81
3. Amen, D.G., „New directions in the theory, diagnosis, and treatment of mental disorders: The use of SPECT imaging in everyday clinical practice“, în Koziol şi Stout (ed.), *The Neuropsychology of Mental Disorders*, Springfield, IL: Charles C. Thomas, 1994, pp. 286-311
4. Amen, D.G., Stubblefield, M.S. şi Carmichael, B., „Brain SPECT findings and aggressiveness“, în *Annals of Clinical Psychiatry*, nr. 8 (3), 1996, pp. 129-137
5. Amen, D.G. şi Carmichael, B., „High resolution brain SPECT imaging in ADHD“, în *Annals of Clinical Psychiatry*, nr. 9 (2), 1997, pp. 81-86
6. Amen, D.G., „Three years on clomipramine: Before and after brain SPECT study“, în *Annals of Clinical Psychiatry*, nr. 9 (2), 1997, pp. 113-116
7. Amen, D.G. şi Waugh, M., „High resolution brain SPECT imaging in marijuana smokers with AD/HD“, în *Journal of Psychoactive Drugs*, nr. 30 (2), aprilie-iunie 1998, pp. 1-13

8. Amen, D.G., Yantis, S. şi Trudeau, J., „Visualizing the firestorms in the brain: An inside look at the clinical and physiological connections between drugs and violence using brain SPECT imaging", în *Journal of Psychoactive Drugs*, nr. 29 (4), 1997, pp. 307-319
9. Amen, D.G., „Brain SPECT imaging in psychiatry", în *Primary Psychiatry*, nr. 5 (8), august 1998, pp. 83-90
10. Andreason, N.C. (ed.), *Brain Imaging: Applications in Psychiatry*, Washington, D.C., American Psychiatric Press, 1989
11. Bavetta, S., Nimmon, C.C., White, J., McCabe, J., Huneidi, A.H., Bomanji, J., Birkenfeld, B., Charlesworth, M., Britton, K.E. şi Greenwood, R.J., „A prospective study comparing SPET with MRI and CT as prognostic indicators following severe closed head injury", în *Nuclear Medicine Communications*, nr. 15 (12), decembrie 1994, pp. 961-968
12. Bonte, F.J., Weiner, M.F., Bigio, E.H. şi White, C.L., „Brain blood flow in the dementias: SPECT with histopathologic correlation in 54 patients", în *Radiology*, nr. 202 (3), martie 1997, pp. 793-797
13. Ceballos, C., Baringo, T., Carrero, P., Ventura, T. şi Pelegrin, C., „Chronic schizophrenia: validity of the study of *regional cerebral blood flow* through *cerebral SPECT*", în *Revista de Neurología*, nr. 25 (145), septembrie 1997, pp. 1346-1349
14. Costa, D.C., „The role of nuclear medicine in neurology and psychiatry", în *Current Opinion in Neurology and Neurosurgery*, nr. 5 (6), decembrie 1992, pp. 863-869
15. Friberg, L., „Brain mapping in thinking and language function", în *Acta Neurochirurgica Supplementum (Wien)*, nr. 56, 1993, pp. 34-39
16. George, M.S. şi alţii, *Neuroactivation and Neuroimaging with SPECT*, Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag, 1991
17. George, M.S., Trimble, M.R., Costa, D.C., Robertson, M.M., Ring, H.A. şi Ell, P.J., „Elevated frontal cerebral blood flow in Gilles de la Tourette syndrome: a 99Tcm-HMPAO SPECT study", în *Psychiatry Research*, nr. 45 (3), noiembrie 1992, pp. 143-151
18. George, M.S., Ketter, T.A. şi Post, R.M., „SPECT and PET imaging in mood disorders", în *Journal of Clinical Psychiatry*, Suplimentul nr. 54, noiembrie 1993, pp. 6-13

19. George, M.S., Ketter, T.A., Parekh, P.I., Horwitz, B., Herscovitch, P. şi Post, R.M., „Brain activity during transient sadness and happiness in healthy women", în *American Journal of Psychiatry*, nr. 152 (3), martie 1995, pp. 341-351
20. Günther, W., Müller, N, Knesewitsch, P., Haag, C., Trapp, W., Banquet, J.P., Stieg, C. şi Alper, K.R., „Functional EEG mapping and SPECT in detoxified male alcoholics", în *European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences*, nr. 247 (3), 1997, pp. 128-136
21. Hoehn-Saric, R., Pearlson, G.D., Harris, G.J., Machlin, S.R. şi Camargo, E.E., „Effects of fluoxetine on regional cerebral blood flow in obsessive-compulsive patients", în *American Journal of Psychiatry*, nr.148 (9), septembrie 1991, pp. 1243-1245
22. Holman, B.L. şi Devous, M.D. Sr., „Functional brain SPECT: the emergence of a powerful clinical method", în *Journal of Nuclear Medicine*, nr. 33 (10), octombrie 1992, pp. 1888-1904
23. Holman, B.L., Garada, B., Johnson, K.A., Mendelson, J., Hallgring, E., Teoh, S.K., Worth, J. şi Navia, B., „A comparison of brain perfusion SPECT in cocaine abuse and AIDS dementia complex", în *Journal of Nuclear Medicine*, nr. 33 (7), iulie 1992, pp. 1312-1315
24. Iyo, M., Namba, H., Yanagisawa, M., Hirai, S., Yui, N. şi Fukui, S., „Abnormal cerebral perfusion in chronic methamphetamine abusers: a study using 99MTc-HMPAO and SPECT", în *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry*, nr. 21 (5), iulie 1997, pp. 789-796
25. Jacobs, A., Put, E., Ingels, M. şi Bossuyt, A., „Prospective evaluation of technetium-99m-HMPAO SPECT in mild and moderate traumatic brain injury [a se vedea comentariile]", în *Journal of Nuclear Medicine*, nr. 35 (6), iunie 1994, pp. 942-947
26. Kao, C.H., Wang, S.J. şi Yeh, S.H., „Presentation of regional cerebral blood flow in amphetamine abusers by 99Tcm-HMPAO brain SPECT", în *Nulcear Medicine Communications*, nr. 15 (2), februarie 1994, pp. 94-98
27. Kuruoíglu, A.C., Arikan, Z., Vural, G., Karatas, M., Arac, M. şi Isik, E., „Single photon emission computerised tomography in chronic alcoholism. Antisocial personality disorder may be associated with

decreased frontal perfusion", în *British Journal of Psychiatry*, nr. 169 (3), septembrie 1996, pp. 348-354

28. Legido, A., Price, M.L., Wolfson, B., Faerber, E.N., Foley, C., Miles, D. şi Grover, W.D., „Technetium 99mTc-HMPAO SPECT in children and adolescents with neurologic disorders", în *Journal of Child Neurology*, nr. 8 (3), iulie 1993, pp. 227-234
29. Levin, J.M., Holman, B.L., Mendelson, J.H., Teoh, S.K., Garada, B., Johnson, K.A. şi Springer, S., „Gender differences in cerebral perfusion in cocaine abuse: technetium-99m-HMPAO SPECT study of drug-abusing women", în *Journal of Nuclear Medicine*, nr. 35 (12), decembrie 1994, pp. 1992-1999
30. Machlin, S.R., Harris, G.J., Pearlson, G.D., Hoehn-Saric, R., Jeffery, P. şi Camargo, E.E., „Elevated medial-frontal cerebral blood-flow in obsessive-compulsive patients: a SPECT study", în *American Journal of Psychiatry*, nr. 148 (9), septembrie 1991, pp. 1240-1242
31. Masdeu, J.C., Abdel-Dayem, H. şi Van Heertum, R.L., „Head trauma: use of SPECT", în *Journal of Neuroimaging*, Suplimentul nr. 5, nr. 1, iulie 1995, pp. S53-57
32. Mathew, R.J. şi Wilson, W.H., „Substance abuse and cerebral blood flow", în *American Journal of Psychiatry*, nr. 148 (3), martie 1991, pp. 292-305
33. Mena, I., Giombetti, R.J., Miller, B.L., Garrett, K., Villanueva-Meyer, J., Mody, C., Goldberg, M.A., „Cerebral blood flow changes with acute cocaine intoxication: clinical correlations with SPECT, CT and MRI", în *NIDA Research Monographs*, nr. 138, 1994, pp. 161-173
34. Messa, C., Fazio, F., Costa, D.C. şi Ell, P.J., „Clinical brain radionuclide imaging studies", în *Seminars in Nuclear Medicine*, nr. 25 (2), aprilie 1995, pp. 111-143
35. Miller, B.L., Mena, I., Giombetti, R., Villanueva-Meyer, J. şi Djenderedjian, A.H., „Neuropsychiatric effects of cocaine: SPECT measurements", în *J.Addict.Dis.* 11 (4), 1992, pp. 47-58
36. Newberg AB, Alavi A, Payer F: „Single photon emission computed tomography in Alzheimer's disease and related disorders", în *Neuroimaging Clin. N. Am* . 5 (1), februarie 1995, pp. 103–23

37. O'Connell RA, Sireci SN Jr, et al.: „The role of SPECT brain imaging in assessing psychopathology in the medically ill", în *Gen. Hosp.Psychiatry* 13 (5), septembrie 1991, pp. 305-312
38. O'Connell RA, Van Heertum RL, et al.: „Single photon emission computed tomography (SPECT) with [1231]IMP in the differential diagnosis of psychiatric disorders", în *J. Neuropsychiatry Clin. Neurosci* . 1 (2), primăvara 1989, pp. 145-153
39. O'Connell RA, Van Heertum RL, Luck D, Yudd AP, Cueva JE, Billick SB, Cordon DJ, Gersh RJ, Masdeu JC: „Single-photon emission computed tomography of the brain in acute mania and schizophrenia", în *J. Neuroimaging* 5 (2), aprilie 1995, pp. 101-104
40. O'Tuama LA, Treves ST: „Brain single-photon emission computed tomography for behavior disorders in children", în *Semin. Nucl. Med.* 23 (3), iulie 1993, pp. 255-264
41. Raine A, Buchsbaum MS, Stanley J, et al.: „Selective reductions in prefrontal glucose metabolism in murderers", în *Biol. Psychiatry,* 36 (6), septembrie. 1994, pp. 365-373
42. Rose JS, Branchey M, Buydens-Branchey L, Stapleton JM, Chasten K, Werrell A, Maayan ML: „Cerebral perfusion in early and late opiate withdrawal: a technetium- 99m-HMPAO SPECT study", în *Psychiatry Res* . 96 (1), mai 1996, pp. 39-47
43. Rubin RT, Villanueva-Meyer J, Ananth J, Trajmar PG, Mena I: Regional xenon 133 cerebral blood flow and cerebral technetium 99m HMPAO uptake in unmedicated patients with obsessive-compulsive disorder and matched normal control subjects. Determination by high-resolution singlephoton emission computed tomography. *Arch. Gen. Psychiatry* 49 (9), sept. 1992, pp. 695–702
44. Rubin P, Holm S, Madsen PL, Friberg L, Videbech P, Andersen HS, Bendsen BB, Stromso N, Larsen JK, Lassen NA, et al.: „Regional cerebral blood flow distribution in newly diagnosed schizophrenia and schizophreniform disorder", în *Psychiatry Res.* 53 (1), iulie 1994, pp. 57-75
45. Rumsey JM, Andreason P, Zametkin AJ: „Right frontotemporal activation by tonal memory in dyslexia, an 015 PET Study", în *Biol. Psychiatry* 36 (3), august. 1994, pp. 171-180

46. Schlosser R, Schlegel S: „D2-receptor imaging with [1231]IBZM and single photon emission tomography in psychiatry: a survey of current status“, în *J. Neural Transm. Gen. Sect* 99 (1–3), 1995, pp. 173-185
47. Semple WE, Goyer PF, McCormick R, Compton-Toth B, Morris E, Donovan B, Muswick G, Nelson D, Garnett ML, Sharkoff J, Leisure G, Miraldi F, Schulz SC: „Attention and regional cerebral blood flow in posttraumatic stress disorder patients with substance abuse histories“, în *Psychiatry Res* . 67 (1), mai 1996, pp. 17-28
48. Trzepacz PT, Hertweck M, Starratt C, Zimmerman L, Adatepe MH: „The relationship of SPECT scans to behavioral dysfunction in neuropsychiatric patients“, în *Psychosomatics* 33 (1), iarna 1992, pp. 62-71
49. Tunving K, Thulin SO, Risberg J, Warkentin S: „Regional cerebral blood flow in long-term heavy cannabis use“, în *Psychiatry Res.* 17 (1), ianuarie 1986, pp. 15-21
50. Van Heertum RL, Miller SH, Mosesson RE: „SPECT brain imaging in neurologic disease“, în *Radiol. Clin. North. Am.* 31 (4), iulie 1993, pp. 881-907
51. Van Heertum RL and Tikofsky RS (eds.): *Advances in Cerebral SPECT Imaging* (New York: Trivirun Publishing, 1995)
52. Wolfe N, Reed BR, Eberling JL, Jagust WJ: „Temporal lobe perfusion on single photon emission computed tomography predicts the rate of cognitive decline in Alzheimer's disease“, în *Arch. Neurol.* 52 (3), martie 1995, pp. 257-262
53. Wu J, Amen D: „The clinical use of functional brain imaging“, în *The Comprehensive Textbook of Psychiatry*, ed. Kaplan and Sadock, 1999
54. Zametkin AJ, Nordahl TE, et al.: Cerebral glucose metabolism in adults with hyperactivity of childhood onset. *N. Engl. J. Med.* 323 (20), noiembrie 1990, pp. 1361-1366

Index

abdominale (de stomac), dureri, 83, 205, 238, 341, 393
  în lobii temporali, 253, 261, 268
abilităţi de relaţionare (abilităţile de socializare, capacitatea de a întreţine relaţii cu oamenii), 99-101, 386
abuzul de alcool, *vezi* abuzul de droguri (substanţe)
abuzul de droguri (substanţe), 14, 47, 295-319, 381, 382, 384, 388-390
  asistenţă de specialitate pentru, 301, 323, 324, 368-370, 373-378
  ce se întâmplă când vă lăsaţi de droguri, 318
  cocaina în, *vezi* cocaină
  cofeină şi nicotină în, *vezi* cofeină; nicotină
  inhalantele în, 297, 314, 315
  în cazul lobilor temporali, 277, 298, 302-304, 306, 311-314, 317, 318, 321-333
  în cazul relaţiilor intime, 303, 304, 307, 330, 331, 348, 351, 352, 363
  în cazul violenţei, 279, 283, 284, 287, 291, 292, 320-333
  în CPF, 167, 302-307, 313, 316, 317, 321, 323, 327-329, 333
  în sistemul cingular, 204, 205, 213-216, 223, 243, 297, 298, 321, 327, 328, 331, 332
  în sistemul ganglionilor bazali, 119, 120, 145, 148, 297, 298, 300-302, 304-306, 321
  în sistemul limbic profund, 96, 97, 320-322
  în SPECT, 32-34, 295-312, 315-333
  marijuana în, *vezi* marijuana
  medicaţie şi, 299, 306, 307, 316, 317, 322-324, 325-333
  metamfetamine în, *vezi* metamfetamine
  opiacee în, 295-297, 308-310, 318
  strategii pentru rezolvarea problemelor generate de abuzul de substanţe, 331-333
abuz de droguri, *vezi* abuz de substanţe
accident vascular cerebral (comoţie cerebrală), 32-37, 154

- Adderall, 391, 392, 399
  - în cazul abuzului de droguri, 299, 316, 317
  - pentru CPF, 164-165, 195
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 117, 129
  - relaţiile intime şi, 335, 336, 346
- agresivitate, 23-26, 381, 382, 397, 398
  - asistenţă de specialitate şi, 378
  - în ADD, 48
  - în CPF, 174, 192
  - în lobii temporali, 25, 26, 252-259, 261, 264, 276, 277
  - în relaţiile intime, 350
  - în sistemul cingular, 242, 246
  - în sistemul ganglionilor bazali, 148
  - în sistemul limbic profund, 112
  - *vezi şi* violenţa
- alprazolam (Xanax), 148
- Alzheimer, maladia, 37, 38
  - în lobii temporali, 384
- amantadină (Symmetrel), 175
- amânare (tergiversare):
  - asistenţă de specialitate şi, 367
  - în CPF, 155, 156, 189, 190
  - în relaţiile intime, 239
- amnezie, 253, 263, 264, 268
- Anafranil (clomipramină), 353, 382, 394, 395
  - în cazul comportamentului agresiv, 286, 291
  - pentru sistemul cingular, 212-214, 221, 241
- animale de companie, moartea, 68
- antidepresive tricilice, 393-395, 399
- anxietate, 9, 11, 14, 17, 22, 43, 381, 382, 393, 395, 396, 399
  - a autorului, 42, 43
  - asistenţă de specialitate, 366-370
  - enumerarea cauzelor, 134
  - în cazul abuzului de droguri, 125, 306, 310
  - în cazul CPF, 153, 161, 170, 198
  - în cazul lobilor temporali, 253, 259, 261, 262, 266
  - în cazul SPECT, 34
  - în cazul violenţei, 280
  - în relaţiile intime, 340, 341, 356, 357
  - în sistemul cingular, 212, 219, 226, 230, 234-241, 243, 244
  - în sistemul ganglionilor bazali, 20, 21, 42-44, 114-118, 120-127, 129-135, 137-139, 144, 145, 149
  - în sistemul limbic profund, 77, 80, 92, 93, 104
  - social şi teste, 155-156, 166, 169
- apetit, 223
  - în leziunile craniene, 53
  - în sistemul limbic profund, 57, 61, 65, 66
  - *vezi şi* alimente
- aptitudini sociale (aptitudini de socializare), 155, 166, 168
  - în cazul violenţei, 285, 287, 288
  - în lobii temporali, 249, 251, 252, 260-262, 269
- aromaterapie, 104

- asistenţă de specialitate, 266, 364-380, 389, 390
  - când să căutăm, 364-369
  - cum să aveţi un creier sănătos, 369-371
  - cum să găsiţi un profesionist competent, 375-377
  - pentru CPF, 161, 162, 170, 185-191, 366-369
  - pentru o persoană dragă care neagă faptul că are nevoie de ajutor, 371-375
  - SPECT şi, 223-226, 371, 377-380
  - *vezi şi* psihoterapie
- Ativan (lorazepam), 148, 149
- autohipnoză, 138-141, 342, 386
- automonitorizarea şi supravegherea, 150, 156, 176

- benzodiazepine, 148
- biofeedback:
  - EEG, 191-193, 200, 278, 386
  - în cazul abuzului de droguri, 302
  - în cazul relaţiilor intime, 342
  - pentru CFP, 191-194, 200
  - pentru lobii temporali, 259, 278
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 124, 137
- blocaje, *vezi* compulsivitate; obsesii
- bupropion, *vezi* Wellbutrin
- Buspar (buspironă), 148

- cafeină, 315-317
  - lobii temporali şi, 277
  - violenţa şi, 321
- Campbell, Don, 271, 273, 275
- capacitate de decizie, 13
  - asistenţă de specialitate şi, 366
  - în cazul CPF, 21, 159
  - în sistemul ganglionilor bazali, 143, 144
  - în sistemul limbic profund, 95
  - şi legătura dintre abuzul de droguri şi violenţă, 329, 332
- capacitate de relaţionare (crearea unei legături afective):
  - cu copiii, 66, 67, 72, 97-104, 240
  - în cazul aptitudinilor legate de oameni, 99-101
  - în cazul relaţiilor intime, 103, 354
  - în cazul violenţei, 284, 285
  - în sistemul limbic profund, 57, 61-71, 73, 77-79, 94-107, 240, 386, 387
  - înconjoară-te de oameni care oferă un mediu relaţional pozitiv, 94-96
  - capacitatea de relaţionare, 67, 68, 70, 72, 97-104, 240
  - moartea, 67, 68
  - violenţa, 287-289
- capacitate şi flexibilitate cognitive, 22
  - în lobii temporali, 277
  - în sistemul cingular, 21, 201, 202-204, 206, 207, 220-225, 245
  - şi legătura dintre consumul de droguri şi violenţă, 327
- carbamazepină, *vezi* Tegretol

- carbohidraţi, 385
  - CPF şi, 198-199
  - pentru lobii temporali, 277, 278
  - pentru sistemul cingular, 244-246
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 149
  - relaţiile intime şi, 361
  - sistemul limbic profund şi, 111-113
- Carter, John, 193
- căsnicie, 67-72
  - abuzul de droguri în, 302-305, 307, 330
  - asistenţa de specialitate şi, 371-373, 378
  - creierul şi, 48-52
  - depresia în, 71
  - intimitatea în, 334-353
  - în cazul violenţei, 282, 283, 292, 330, 331
  - în sistemul cingular, 230, 235-237
  - lobii temporali în, 250-252
  - moartea în, 67-69
  - sindromul cuibului gol, 69
  - sistemul ganglionilor bazali în, 127, 145
  - *vezi* şi divorţ
  - căutarea şi evitarea conflictelor, 383, 384
  - fobii asociate cu, 144-146
  - în cazul autorului, 44
  - în cazul CPF, 160-162, 170, 174, 177, 184, 186, 194, 195
  - în cazul relaţiilor intime, 335, 358
  - în cazul violenţei, 285
  - în sistemul ganglionilor bazali, 21, 22, 44, 121, 126, 127, 132, 144-147
  - în sistemul limbic profund, 59, 76, 77
  - şi asistenţa de specialitate, 365, 366
- cântat, 270-272
- cheaguri de sânge, 32-34, 37
- chist, 25, 26, 32, 381
- clomipramină, *vezi* Anafranil
- clorazepam (Tranxene), 148
- cocaină, 298, 300, 301, 304, 306, 310, 315, 318, 320, 321
  - în sistemul ganglionilor bazali, 119, 120
  - violenţa şi, 321, 330
- colecţionatul de pinguini, 184-186, 386
- Colt, George Howe, 103
- comportament opoziţional, *vezi* negativism
- compulsivitate:
  - în cazul violenţei, 291
  - în cheltuirea banilor (cumpărăturile compulsive), 214, 217, 218
  - în sistemul cingular, 204, 205, 214, 217, 218, 220, 224-226, 230-236, 241
- comutarea atenţiei, 335
  - în cazul relaţiilor intime, 346, 348, 349

  - în sistemul cingular, 201-204, 208, 211, 217, 220-222, 226, 228, 243
  - şi legătura dintre abuzul de droguri şi violenţă, 327, 331
- concentrare:
  - în cazul abuzului de droguri, 298, 304-306, 316
  - în CPF, 179, 183, 184
  - în relaţiile intime, 355
  - în sistemul cingular, 223, 224
  - în sistemul ganglionilor bazali, 21
  - în sistemul limbic profund, 78
- confuzie, 136, 236, 253, 261, 268, 281, 282
- contact fizic, 101-104
- convulsii, 394, 397
  - asistenţa de specialitate şi, 378-380
  - în cazul violenţei, 279, 286
  - în lobii temporali, 253, 264-266, 276
  - în SPECT, 32
- cooperare, 347
  - în sistemul cingular, 201-204, 208, 219, 247
- copii, 237-241
  - relaţionarea cu, 66-68, 70, 97-104, 240
  - violenţa îndreptată împotriva, 288, 289
- cortexul prefrontal (CPF), 21, 22, 150-200, 254, 256, 383
  - asistenţă de specialitate pentru, 161, 169-171, 185-190, 365-369
  - biofeedback cu unde cerebrale pentru, 191-193, 200
  - funcţiile, 150-155
  - grila de verificare pentru, 176-178
  - în abuzul de droguri, 167, 302-308, 313, 314, 316, 317, 321, 322, 323, 327, 328, 332
  - în ADD, 17, 18, 155-169, 174, 183-186, 187-200
  - în cazul violenţei, 279-282, 284-287, 289-294, 321, 324, 327-330, 332, 333
  - în evoluţie, 179
  - în focalizare (concentrare), 21, 152, 153, 158, 159, 161, 164, 166, 175, 179-187, 193-195, 199, 200
  - în organizare, 21, 150-152, 155, 156, 162-164, 168, 177, 179, 186, 189, 190, 195
  - în psihoze, 169-171
  - în relaţiile intime, 335, 342-346, 357-359
  - în SPECT, 51, 151, 154, 157, 164-171, 174-176, 186, 195, 196, 307, 317
  - în traumatismele craniene, 171-176
  - medicamentaţie pentru, 164-171, 174-176, 186, 188, 192-198, 391, 398
  - muzică pentru, 199, 200
  - nu acceptaţi să fiţi stimulentul altei persoane, 194, 195
  - nutriţie pentru, 198, 199

- prescripţii pentru, 179-200, 357-359
- probleme cu, 155-176
- secţiuni ale, 150
- sens, scop, stimulare şi entuziasm, 187-189
- sistemul limbic profund şi, 65, 150-154, 163, 166
- stimulare audiovizuală pentru, 193

- creier:
  - anatomie, 32, 33
  - clasificarea modurilor de a optimiza funcţionarea, 385-390
  - *Depăşindu-ţi limitele* (Amen), 15
  - fiziologia, 13, 14, 20-23, 27, 28, 32, 33, 55, 56, 74, 75
  - hardware-ul sufletului, 13
  - răspândirea informaţiei despre, 14
- Cylert (pemolină)
  - în cazul violenţei, 285, 324, 392
  - pentru CPF, 195
  - pentru sistemul cingular, 224

- deficit de atenţie şi distragere, 13, 14
  - în ADD, 48
  - în cazul CPF, 155, 156, 159, 163, 164, 167, 177
  - pentru sistemul cingular, 229, 230, 238, 239
  - şi asistenţa de specialitate, 365, 371
- déjà vu:
  - în cazul relaţiilor intime, 352
  - în cazul lobilor temporali, 253, 260, 268
  - în cazul violenţei, 281
- demenţă, 16
  - asistenţa de specialitate şi, 378, 380
  - SPECT în cazul, 32, 38
- Depakote (divalproex), 46, 276, 330, 381, 397, 399
  - în cazul violenţei, 287, 291, 294, 324
  - pentru CPF, 169
  - pentru ganglionii bazali, 125, 130, 148
  - pentru lobii temporali, 254, 256, 257, 261, 262, 266, 267
  - pentru sistemul limbic profund, 75, 77
- depresie, 13-17, 23, 29, 56, 281, 282, 286, 289, 291, 381, 382, 391, 393, 395-397, 399
  - asistenţa de specialitate şi, 365, 366, 368-370, 375
  - în cazul abuzului de droguri, 306, 307, 324, 325, 329-331
  - în cazul CPF, 154, 161, 162, 166, 171, 186, 197
  - în cazul relaţiilor intime, 71, 335, 337-339, 345-346, 348, 354, 355
  - în cazul SPM, 44, 45
  - în cazul violenţei, 281, 284, 291, 292, 324, 329-331
  - în lobii temporali, 250, 272, 276-278
  - în sistemul cingular, 47, 203-205, 218, 223-226, 243, 244, 246
  - în sistemul ganglionilor bazali, 146
  - în sistemul limbic profund, 59-73, 76, 77, 80, 81, 86, 92, 99, 102, 104-113
  - în tomografiile SPECT, 33-39, 73
- depresie *postpartum*, 66
- desipramină (Norpramine), 197, 393
- Desoxyn (metamfetamină), 195, 392
- Dexedrine (dexedrina, dextroamfetamina), 330, 392
  - în cazul CPF, 195
  - pentru sistemul cingular, 224
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 117, 129
- dezorganizare, *vezi* organizare
- diazepam (Valium) 123, 148
- dificultăţi de citire, 252, 255, 258, 259, 268, 278
- Dilantin (fenitoin), 276, 397
- dislexie, 258, 259, 331, 332
- divalproex, *vezi* Depakote
- divorţ, 384
  - asistenţa de specialitate şi, 365, 372
  - în sistemul ganglionilor bazali, 125
  - în sistemul limbic profund, 68, 69
- dopamină, 391, 393
  - în cazul abuzului de droguri, 298
  - în cazul CPF, 157, 195, 197, 198
  - în cazul violenţei, 279
  - în sistemul cingular, 245
  - în sistemul ganglionilor bazali, 117-119, 128-131
  - în sistemul limbic profund, 111, 112
- Dostoievski, Feodor, 264
- durata atenţiei:
  - în ADD, 48, 49
  - în cazul abuzului de droguri, 295, 296, 298, 299, 313
  - în cazul violenţei, 284, 285, 289, 290
  - în CPF, 150, 153-159, 162, 175, 176, 179, 183, 184
- durerile cronice, 204, 214

- echilibrare:
  - în CPF, 181
  - în sistemul limbic profund, 86, 101, 107
- echilibru emoţional, ton şi culoare:
  - în cazul lobilor temporali, 248-253, 255
  - în sistemul limbic profund, 57-62, 65
- ecstasy, *vezi* plăcere
- *Efectul Mozart,* (Campbell), 271-273
- Effexor (venlafaxină), 197, 212, 396, 399
  - pentru CPF, 198
  - pentru sistemul cingular, 212, 241
- electroencefalogramă (EEG) 14, 28, 322, 323, 379
  - biofeedback, 191-194, 199, 277, 278, 386
  - în cazul violenţei, 279, 280, 282, 290
- EMDR, 238, 376, 381
- empatie, 150, 177
- encefalită, 263

- energie:
  - a sistemului ganglionilor bazali, 119, 131, 143-144,149
  - asistența de specialitate și, 365
  - în cazul abuzului de droguri, 298, 304-308, 313, 316
  - în cazul relațiilor intime, 339, 355
  - în CPF, 177,180,198,199
  - sistemul limbic profund, 77, 109, 112,113
- ereditate:
  - autorului, 42, 44
  - în ADD, 48, 51, 157, 166-169
  - în cazul abuzului de droguri (alcool), 302, 303, 321, 329, 332, 333
  - în cazul CPF, 157, 166-169
  - în cazul violenței, 279, 288-294, 330, 332, 333
  - în lobii temporali, 254, 256
  - în sistemul cingular, 47, 219-221, 224, 225
  - în SPECT, 42
  - în ST, 128, 129
- exerciții fizice, 386, 387
  - în cazul relațiilor intime, 360
  - pentru sistemul cingular, 246
  - pentru sistemul limbic profund, 109-113
- expresii faciale:
  - în cazul lobilor temporali, 248, 251-252, 261, 269
  - în relațiile intime, 350
- exterminați furnicile/hrăniți-vă furnicarul, exercițiul, 92-94
- fenelzină (Nardil),122, 148
- fenitoin (Dilantin), 276, 397
- finalizarea acțiunilor:
  - în CPF,177
  - în sistemul ganglionilor bazali, 119,129
- fixarea obiectivului, 386, 389
  - în cazul CPF, 179-183, 189, 195
  - în cazul relațiilor intime, 342, 358
  - în sistemul cingular, 203
- fluoxetină, *vezi* Prozac
- fluvoxamină, *vezi* Luvox
- fobii, 132, 143, 144, 145, 261
- focalizare, 386, 389
  - asistența de specialitate și, 364-366
  - dezvoltarea și menținerea, 179-183
  - în cazul CPF, 21,152,153, 157, 158, 161, 163, 166,175, 179-187, 194, 195, 199
  - în cazul lobilor temporali, 277
  - în cazul preferințelor, 183-187
  - în cazul relațiilor intime, 336, 337, 340, 357, 358, 363
  - în sistemul cingular, 21, 230, 241, 246
  - în sistemul ganglionilor bazali, 120, 127, 141
  - în sistemul limbic profund, 113, 114
  - legătura dintre abuzul de droguri și violență, 330, 331
- frică:
  - asistența de specialitate și, 367
  - în cazul lobilor temporali, 253, 259-262, 266, 267, 272

  - în cazul relațiilor intime, 340, 341, 350
  - în cazul violenței, 280, 281, 288
  - în CPF, 170, 188
  - în sistemul cingular, 218, 232, 236-239
  - în sistemul ganglionilor bazali, 20, 115-123, 125-128, 132, 143, 144
  - în sistemul limbic, 63-65
- Fueloep-Miller, René, 264
- furia șoselelor:
  - în sistemul cingular, 204, 209, 210
  - în violență, 282, 286
- furie (mânie), 13, 23, 44, 382, 390, 396, 399
  - asistența de specialitate și, 365-367
  - în cazul abuzului de droguri, 307, 322-323, 332
  - în cazul CPF, 166-168, 175, 193, 194
  - în cazul relațiilor intime, 335, 341, 344-346, 349-352, 359, 360-363
  - în cazul violenței, 280, 288, 322, 332
  - în leziunile craniene, 53, 54
  - în lobii temporali, 21, 254-259, 267-268
  - în sistemul cingular, 206, 207, 218, 242, 243
  - în sistemul ganglionilor bazali, 125, 136, 147
  - în sistemul limbic profund, 68, 69, 76, 77, 81, 82
- gabapentin, *vezi* Neurontin 397
- Gage, Phineas P., 172
- gânduri negative automate („furnici“), 302, 385, 389
  - cititul gândurilor, 88, 91, 93
  - combateți-vă („furnicile“), 84
  - concentrarea asupra aspectelor negative: 86, 90
  - etichetarea, 89, 91, 93
  - exterminarea, 85-91, 93, 94, 229
  - gândire de tipul întotdeauna/niciodată, 85, 86, 90, 93
  - gândirea prin prisma sentimentelor, 88, 91
  - gândirea sub spectrul vinovăției, 88, 89
  - hrana mâncătorilor de furnici, 91-94
  - în cazul relațiilor intime, 354-357
  - în cazul sistemului cingular, 229
  - în cazul sistemului limbic profund, 79-96, 99
  - în sistemul ganglionilor bazali, 124, 133-136
  - învinovățirea, 90, 91, 93
  - personalizarea, 89-91
  - prezicerea (ghicirea) viitorului, 87, 88, 91, 93, 124, 133-136, 342, 356, 357
  - scrierea pe hârtie, 92
  - sumarul speciilor, 90, 91
  - *vezi și* negativismul
- gânduri pozitive, *vezi* speranță
- gânduri și gândire, 385, 389

  asistența de specialitate și, 364, 366-370, 373-375
  criminale (omucidere), 23, 26, 53, 268, 283
  critică (gândire), 150-152, 179
  distorsionate, 169-171
  gândire orientată spre viitor, 58, 150-152, 156, 160, 177, 179, 195, 203, 208
  (gândurile) sunt reale, 81
  în cazul relațiilor intime, 335, 346, 347, 350, 363
  în cazul violenței, 252, 255-258, 261, 268, 280, 281, 284, 286-288, 289-294, 327, 331
  în CPF, 65, 150-152, 156, 159, 160, 163, 164, 169-171, 177, 179, 194, 195
  în lobii temporali, 26, 252, 255-258, 261, 268, 277
  în sistemul cingular, 203, 204, 209, 210, 223-226, 228-237, 241
  în sistemul ganglionilor bazali, 114-117,128, 133-135, 138, 143, 144
  în sistemul limbic profund, 79-91
  negativă (gândire), 14, 43, 128, 133-136, 163, 210, 223-226, 228, 233, 238, 241, 327, 330, 363
  observați cum vă afectează gândurile negative organismul, 81
  pozitivă (gândire), *vezi* speranță
  rațională (gândire), 58, 65
  vezi și gânduri negative automate

George, Mark, 82
gingko biloba, 193, 347, 379, 390
Glad Game („jocul fericirii"), 86
Gold, Mark, 311
grăsimi, 111, 112
Gualtieri, Thomas, 152

Haldol (haloperidol), 129, 149
hărțuire, 293-294
heroină, 295, 296, 308-310, 318
hiperactivitate, 284
  în ADD, 48
  în cazul abuzului de droguri, 299, 314
  în cazul CPF, 155, 156, 160, 163, 164, 175, 177
  în cazul relațiilor intime, 345, 346
  în sistemul cingular, 48, 51
hipergrafie, 253, 262
hipotalamus, 57, 61, 64
Hollister, Anne, 103

Idiotul (Dostoievski), 264, 265
iluzii, 169
imagerie ghidată, 135, 138, 141
imagerie vizuală, 141
imagistică prin rezonanță magnetică (RMN)
  tomografie, 25, 28, 32, 379, 380
imipramină, *vezi* Tofranil
impulsivitate, 398
  asistența de specialitate și, 367
  în cazul abuzului de droguri, 295, 298, 307, 315-317, 330, 333
  în cazul ADD, 48, 52

  în cazul CPF, 150, 152, 155-157, 159, 160, 167, 175-181, 186, 192, 195, 200
  în cazul violenței, 281, 284-286, 288-290, 292, 330, 333
  în relațiile intime, 335, 344, 345
  în sistemul ganglionilor bazali, 136
  în sistemul limbic profund, 113
inhalante, 297, 314
irascibilitate, 22
  asistența de specialitate și, 365, 366
  în abuzul de droguri, 310, 330
  în cazul CPF, 163
  în cazul violenței, 287, 288, 290, 310, 330
  în lobii temporali, 256, 257, 259, 268, 277, 278
  în relațiile intime, 341, 361
  în sistemul cingular, 205, 223, 224, 229, 241, 243
  în sistemul ganglionilor bazali, 125, 136, 145
  în sistemul limbic profund, 69, 70, 74, 76-78, 81, 85, 102, 112
  în SPM, 44
izolare socială, 389
  asistența de specialitate și, 369
  în cazul CPF, 162
  în lobii temporali, 267
  în relațiile intime, 339-341, 345, 346
  în sistemul limbic profund, 65, 69, 70, 80, 103
înclinații criminale, 23, 26, 53, 268, 283
încredere în sine:
  în cazul abuzului de droguri, 300
  în CPF, 167
  în lobii temporali, 250
  sistemul limbic profund, 95
îngrijorare, 21, 22, 395, 399
  asistența de specialitate și, 368
  în CPF, 161
  în relațiile intime, 335
  în sistemul cingular, 21, 203-205, 218, 226, 227, 229-232, 241, 243, 246
  în sistemul ganglionilor bazali, 143, 144
  în sistemul limbic profund, 77, 112
înțelegerea și procesarea limbajului, 21, 248, 250, 269
învățare, 17, 18, 20, 272-275
  auditivă, 248, 255
  în cazul CPF, 150-156, 178
  în cazul lobilor temporali, 21, 248-252, 255, 272-275
  vizuală, 248-252, 272-275
jamais vu, 253, 261, 268
judecată, 290
  în CPF, 150-152, 155, 179

Kaczynski, Ted (Unabomber), 262
Klonopin, 124

Lamictal (lamotrigină), 77, 276, 397
Lazareff, Jorge, 26
libido, 383, 387, 389

  asistența de specialitate și, 365, 366
  în cazul violenței, 291
  în relațiile intime, 337-339, 344, 345, 349, 354-359
  în sistemul ganglionilor bazali, 145
  în sistemul limbic profund, 57, 62-65, 68, 71, 78, 79, 89, 97, 153
litiu:
  pentru sistemul ganglionilor bazali, 125, 148
  pentru sistemul limbic profund, 74, 77
lobii frontali, *vezi* sistemul cingular
lobii parietali, SPECT, 37, 38
lobii temporali, 21, 22, 25-28, 57*n*, 248-278, 381-384
  absența unuia dintre, 25
  asistența de specialitate și, 266, 365-367
  cântatul pentru, 270, 271
  creați-vă o bibliotecă de experiențe minunate, 269
  eliminați cafeina și nicotina, 277
  funcțiile, 248-252
  grila de verificare, 267, 268
  în cazul abuzului de substanțe (droguri), 277, 297, 298, 302-304, 306, 311-314, 316-319, 321-333
  în cazul relațiilor intime, 250, 251, 350-353, 362, 363
  în cazul violenței, 27, 279-282, 283-285, 287-294, 321-333
  în muzică, 248, 251, 269-275
  în ritmuri, 248, 251, 269, 275, 276
  în cazul traumatismelor craniene, 53, 54, 175, 250, 252-259, 262, 263, 267, 268, 278
  în tulburarea maniaco-depresivă, 75
  medicație pentru, 27, 250, 254-258, 261, 266, 267, 276, 391, 397
  nutriție pentru, 277, 278
  prescripții pentru, 269-278, 362, 363
  probleme cu, 252-268
  somnul pentru, 276, 277
  SPECT, 18, 37, 38, 249, 253-268, 278, 281-283, 312, 317
lorazepam (Ativan), 148
Lubar, Joel, 191, 192
Luvox (fluvoxamină), 353, 396
  pentru sistemul cingular, 212, 241
  pentru sistemul ganglionilor bazali, 131

maladia Parkinson, 118
marijuana, 175, 297, 310-314, 318, 319
  în relațiile intime, 348
  violența și, 322, 328, 330, 333
Martin, Steve, 109
mâhnire (tristețe), 67-69, 368
medicație (tratamentul medicamentos), 16, 17, 22-24, 28, 29, 54-56, 381, 382, 387

  asistența de specialitate și, 367-369, 371, 378-380
  consumul de droguri și, 300, 306-308, 316, 317, 322-324, 325-333
  în cazul CPF, 164-170, 174-176, 186,188, 192-198, 391, 398
  în cazul lobilor temporali, 28, 250, 255-258, 261, 265-267, 276, 391, 397
  în cazul traumatismelor craniene, 54
  în cazul violenței, 281-289, 291-294, 322-333
  note asupra, 391-399
  pentru ADD, 17, 48, 51, 52, 391-399
  pentru sistemul ganglionilor bazali, 117-119, 122-125, 129-131, 136, 148, 149
  pentru sistemul limbic profund, 71-77, 99, 107-110, 112, 148, 395
  pentru SPM, 46
  relațiile intime și, 334-339, 345, 346, 349, 352-354, 359
  sistemul cingular și, 48, 211-218, 221, 224-226, 228, 229, 241-246, 395, 398
  SPECT și, 37-40
  vezi și medicație specifică
medicină nucleară, 31, 32
meditație, 138-139
memoria și amintirile, 383, 384, 387
  asistența de specialitate și, 367-369
  complexe (amintirile), 248-251
  componenta emoțională a, 57, 60, 67
  construirea unei biblioteci de, 105-107
  în cazul abuzului de substanțe (alcool, droguri), 295-298, 302, 311-314, 318, 321
  în cazul relațiilor intime, 336-338, 340, 346, 349-351, 354, 359, 362
  în cazul SPECT, 37-40
  în lobii temporali, 21, 248-254, 258-260, 262-264, 268-271, 278
  în sistemul ganglionilor bazali, 125
  în sistemul limbic profund, 57, 60, 67, 68, 78, 79, 104-107
  pe termen lung (memoria), 248-251
  pe termen mediu (memoria), 248-251
  pe termen scurt (memoria), 155, 156
  vizuală și verbală, 298
metadonă, 308-310
metamfetamine, 195, 297-300, 304, 306, 315, 381, 388
  violența și, 320, 321, 325-327
metilfenidat, *vezi* Ritalin
migrenele (dureri de cap), 397
  în lobii temporali, 253, 261, 268, 271
  în relațiile intime, 340, 341
  în sistemul cingular, 205, 229, 238

- în sistemul ganglionilor bazali, 121, 125, 126, 130, 132, 143
- miracolul de o pagină (MdOP),179-183
- miros și mirosuri, 386, 387
  - în cazul relațiilor intime, 354
  - în sistemul limbic profund, 57, 61, 62, 68, 78, 79, 104, 105, 107
  - înconjurați-vă cu, 104, 105
- mirtazapină (Remeron), 212, 241, 296
- mișcare, 114-116, 133
- moarte, 67, 68, 86, 106, 107
- motivație:
  - în cazul abuzului de droguri, 311-314
  - în cazul CPF, 156, 166, 167, 177, 188
  - în lobii temporali, 269
  - în sistemul ganglionilor bazali, 114, 118, 119, 121, 128-133, 149
  - în sistemul limbic profund, 57, 61, 65, 71, 100
- Mozart, Wolfgang Amadeus, 199, 200, 271-275
- muzică, 199, 200, 387, 390
  - în lobii temporali, 248, 251, 269-276
  - în relațiile intime, 362

- Napoleon I, împăratul Franței, 62
- Nardil (fenelzină), 122, 148
- nefazodonă (Serzone), 206, 235, 390
- negativism, 14, 381, 382, 385, 389
  - al autorului, 43
  - asistența de specialitate și, 365, 366
  - gândirea (negativă), 14, 43, 128, 133-136, 163, 210, 223-226, 228, 233, 241, 327, 330, 363
  - în cazul CPF, 163, 185
  - în cazul leziunilor craniene, 54, 55
  - în cazul violenței, 284, 285, 290, 293, 327, 330
  - în relațiile intime, 338-341, 354-363
  - în sistemul cingular, 204-208, 214, 219-231, 233, 237-242
  - în sistemul ganglionilor bazali, 120-128, 132-137
  - în sistemul limbic profund, 20, 59, 60, 65, 69, 71, 76-78, 80-92, 94-96, 105, 106
  - *vezi și* gânduri negative automate; „nu" automat
- nervozitate:
  - în cazul relațiilor intime, 341
  - în lobii temporali, 261
  - în sistemul ganglionilor bazali, 21, 120-124, 132, 148
  - în sistemul limbic profund, 93
- Neurontin (gabapentin), 77, 397
  - în cazul lobilor temporali, 276
  - în cazul violenței, 287
- nicotină (tutun), 315-317, 388
  - lobii temporali, 277
  - violența și, 321
- Niebuhr, Reinhold, 234, 387

- noreprinefrină, 393
  - în cazul CPF, 197, 198
  - în cazul depresiei, 70
  - în cazul violenței, 279
  - sistemul limbic profund, 111, 112
- Norpramine (desipramină), 197, 393
- „nu" automat, 386, 389
  - în sistemul cingular, 208, 219-223, 227, 230
  - *vezi și* negativismul
- nutriție, 19, 22, 388
  - în relațiile intime, 361
  - pentru CPF, 198, 199
  - pentru lobii temporali, 277, 278
  - pentru sistemul cingular, 244-246
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 149
  - pentru sistemul limbic profund, 110-113
  - *vezi și* apetit

- obsesii, 399
  - asistența de specialitate și, 365, 366
  - în lobii temporali, 277
  - în violență, 290-293, 330
  - sistemul cingular, 203, 220, 224-226, 231-236, 241
- opiacee, 295-297, 308-310, 318
- opțiuni existente în viață (capacitatea de a lua în calcul mai multe opțiuni), 201, 203
- organizare (capacitatea de a organiza), 58
  - asistența de specialitate și, 367
  - în ADD, 48, 51
  - în cazul abuzului de droguri, 295
  - în cazul CPF, 21, 150-152, 155, 156, 162-164, 168, 177, 179, 186, 189, 190, 195
  - în relațiile intime, 335, 336, 342, 346, 359
  - în sistemul limbic profund, 89
- organizarea (planificarea) timpului, 152, 155, 163

- Paldi, Jack, 16, 29
- panica și tulburarea de panică, 29, 42, 43
  - a autorului, 43
  - în relațiile intime, 340
  - în sistemul cingular, 205
  - în SPECT, 123, 124
  - în lobii temporali, 261, 267, 268
  - în violență, 286, 324
  - în sistemul ganglionilor bazali, 20, 42, 120-124, 127, 132, 136, 148
  - și asistența de specialitate, 368
- paranoia:
  - asistența de specialitate și, 367
  - în cazul CPF, 169
  - în leziunile craniene, 53, 54
  - în lobii temporali, 252, 255, 258, 267, 268, 277
  - în relațiile intime, 350, 363
  - în sistemul limbic profund, 68, 74
  - în violență, 283, 284
- patima patologică pentru jocurile de noroc, 213, 216

- Paxil (paroxetină), 77, 353, 396
  - pentru sistemul cingular, 212, 241
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 131
- părinţi:
- pemolină, *vezi* Cylert
- percepţie senzorială:
  - asistenţă de specialitate şi, 366, 367
  - în cazul violenţei, 283
  - în relaţiile intime, 342, 343
  - lobii temporali, 248, 250, 252, 253, 260-262, 265, 268, 276
- perseverenţă, 150, 155
- personalitate, 13, 16, 18, 21, 23, 24, 381-383
  - în CPF, 152, 173, 175
  - în lobii temporali, 251, 253
  - în relaţiile intime, 346
  - în traumatismele craniene, 54
  - sistemul cingular, 220
- pesimism, *vezi* negativism
- Pies, Ronald, 213
- plăcere/extaz, 153, 251, 252
  - în sistemul ganglionilor bazali, 114, 119, 120, 133, 145
- *Pollyanna*, 86, 87, 385
- Porter, Eleanor, 86
- Pratt, Rosalie Rebollo, 199
- preocupare religioasă sau morală, 253, 261, 267, 268
  - probleme motorii (comportament motor), 21, 114, 116-118, 121, 128-130, 133
- propranolol, 398
- proteine, 385
  - în cazul relaţiilor intime, 363
  - în sistemul limbic profund, 111, 112
  - pentru CPF, 198
  - pentru lobii temporali, 278
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 149
  - sistemul cingular şi, 245, 246
- Prozac (fluoxetină), 51, 166, 353, 379, 381, 395, 396
  - pentru CPF, 186
  - pentru sistemul cingular, 212, 215, 217, 225, 241, 243, 244
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 129, 130,
  - pentru sistemul limbic profund, 71-73, 77
  - pentru violenţă, 281, 282, 286, 291, 293, 294
- pseudodemenţă, 39, 378
- psihoterapie:
  - abordare holistică a, 56
  - abuzul de droguri, 301, 324
  - EMDR, 244, 382, 387
  - lobii temporali, 266, 276
  - pentru CPF, 162, 170, 186-188
  - pentru sistemul cingular, 217, 224, 225, 244
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 122
  - pentru sistemul limbic profund, 72, 81, 99
  - pentru violenţă, 284, 289, 291, 293, 294, 324

  - SPECT în, 39
  - *vezi şi* asistenţă de specialitate
- psihoze, 66, 169-171, 283

- Quaglino, 251

- Rauscher, Frances H., 272, 274
- redarea cuvintelor, 248, 255, 258, 259, 262
- regula 18/40/60, 137, 380
- relaţii intime, 71, 103
  - în cazul lobilor temporali, 250-252, 350-353, 362, 363
  - în cazul CPF, 335, 342-346, 357-359
  - în sistemul cingular, 208, 209, 211, 230, 234-236, 336, 346-350, 360, 361
  - în sistemul ganglionilor bazali, 127, 144, 145, 340-342, 356, 357
  - în sistemul limbic profund, 337-339, 354, 355, 362
  - medicaţie şi, 333-339, 345, 346, 349, 352-354, 360
  - prescripţii pentru, 354-363
  - tiparele cerebrale care interferează cu, 334-363
  - *vezi şi* căsătorie
- relaţii sociale *vezi* capacitate de relaţionare
- relaţii, *vezi şi* capacitate de relaţionare; relaţii intime
- relaxare, 124, 135-142
- Remeron (metilfenidat), 212, 241, 396
- Resnick, Michael, 97
- respiraţie diafragmatică, 342, 386
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 136-138
- rezolvarea (soluţionarea) problemelor, 58
  - în CPF, 65, 150-152, 160, 161
  - în relaţiile intime, 360
  - în sistemul cingular, 208
- Ritalin (metilfenidat), 17, 52, 299, 308, 316, 317, 322-324, 391, 392
  - în cazul abuzului de droguri, 284, 292
  - pentru CPF, 168, 174, 186, 193, 195, 196
  - pentru sistemul cingular, 224
  - pentru sistemul ganglionilor bazali, 117, 119, 129
- ritm, 362, 387
  - lobii temporali, 248, 251, 269, 272, 274, 275, 276
- RMN, 28, 380
- Rugăciunea pentru seninătate (Niebuhr), 233, 387
- Russell, Harold, 193

- Salimbene di Adam, 102
- schizofrenie, 16, 258, 266, 286
  - în cazul CPF, 155, 169
  - în SPECT, 170
- Schwartz, Jeffrey, 228
- scorţişoară, 104
- scrisul de mână, 116, 117

Secret Life of the Unborn Child, (Verny), 274
sensibilitate la critici, 252, 255
senzație de dezorientare:
  în cazul CPF, 177
  în cazul violenței, 290, 292
  în lobii temporali, 253, 261, 266-268
  în relațiile intime, 350, 351
  sistemul limbic profund, 75
serotonină, 110-113, 353, 360, 393, 395, 396
  în cazul CPF, 198, 199
  în cazul depresiei, 70
  în cazul relațiilor intime, 361
  în cazul violenței, 279, 286, 333
  în sistemul cingular, 241-247
  în sistemul ganglionilor bazali, 128-131
  în sistemul limbic profund, 77
sertralină, *vezi* Zoloft
Serzone (nefazodonă), 212, 241, 396
sexualitate, *vezi* libido; plăcere/ extaz
Shadow, Gordon, 273, 274
sindrom premenstrual (SPM), 55, 395
  în sistemul limbic profund, 44-46, 60, 66, 76, 77, 107
  în SPECT, 44-46
sindromul cuibului gol, 69, 70
sindromul Korsakoff, 302
sindromul Tourette (ST), 398, 399
  în sistemul cingular, 213
  în sistemul ganglionilor bazali, 118, 121, 128, 129
singurătate, *vezi* izolare socială,
sistemul cingular, 21, 22, 47, 50, 51, 54, 57, 77, 112, 129, 150, 201-247, 254, 280, 383, 384, 387
  alimentație pentru, 244-246
  asistența de specialitate și, 217, 223, 224, 226, 343, 344, 368
  cereri paradoxale pentru, 236, 237
  comportament opozițional, 204, 214, 217, 218, 221, 224-226, 231-236, 241, 242
  CPF și, 150-152
  distragerea atenției, 229, 230, 238, 239
  exerciții pentru, 246, 247
  funcțiile, 201-204
  grila de verificare pentru, 226, 227
  în cazul abuzului de droguri, 204, 213-216, 222, 223, 298, 321, 327-329, 331-333
  în cazul relațiilor intime, 207, 208, 210, 211, 230, 231, 234-236, 336, 346-350, 360, 361
  în cazul traumatismelor craniene, 53-55
  în cazul violenței, 211, 279-281, 286, 289-294, 321, 327, 331-333
  în SPM, 76, 77
  în tendința de a spune *nu* automat, 208-210, 217-225, 227, 230

  medicație pentru, 47, 48, 211-218, 221, 223-226, 228, 241-246, 395, 396, 398, 399
  prescripții pentru, 228-246, 360, 361
  probleme cu, 203-226
  relația cu copiii opoziționali, 237-241
  Rugăciunea pentru seninătate, 233, 234
  SPECT, 32-37, 39, 40, 50, 202, 209-216, 218, 221-225, 242-245, 281, 282
sistemul ganglionilor bazali, 20-22, 113-149, 233, 243-245
  al autorului, 42-44
  asistența de specialitate și, 122, 368
  funcțiile, 114-120
  grila de verificare a, 131, 132
  imagistica controlată (reprezentările controlate), 135, 138, 139, 141, 142
  în atacurile de panică, 20, 21, 42, 120-124, 127, 132, 136, 148, 149
  în cazul abuzului de droguri, 119, 120, 145, 148, 298, 300, 301, 304, 305, 321
  în cazul anxietății, 20, 21, 42, 43, 114-127, 130-135, 138, 139, 144, 148
  în cazul hranei, 149
  în cazul motivației, 114, 118-121, 128-133
  în cazul relațiilor intime, 127, 145, 146, 340-342, 356, 357
  în cazul stărilor de nervozitate, 120-125, 131, 132, 148
  în cazul tulburărilor de alimentație, 215
  în cazul violenței, 280, 286, 291, 321
  în comportamentul motric fin, 114, 117, 118, 121, 129, 130, 133
  în evitarea conflictelor, 20, 21, 43, 44, 121, 126, 127, 132, 144-147
  în PTSD, 125, 126
  în SPECT, 115, 120, 124-126, 128, 212
  în ST, 118, 121, 128, 129, 132
  medicație pentru, 117-119, 122-124, 129-131, 135, 136, 148, 149
  meditație/autohipnoză, 138-141
  probleme cu, 120-131
  recomandări pentru, 133-149, 356, 357
  regula 18/40/60, 143, 144
  respirație diafragmatică, 136-138
sistemul imunitar, 133, 134, 162, 184, 368
sistemul limbic profund, 20-22, 57-113, 244, 383
  alimentație pentru, 109-113
  asistență de specialitate și, 72, 99, 365
  capacitatea de a dezvolta relații cu oamenii, 99-101

  contact fizic pentru, 101-104
  CPF şi, 65, 150-154, 164, 166
  exerciţii pentru, 109-111
  funcţiile, 57-65
  „furnicile“ şi, 80-94, 99
  grila de verificare, 77, 78
  în cazul abuzului de droguri, 96, 87, 321
  în cazul amintirilor, 57, 60, 61, 67, 78, 79, 105-107
  în cazul depresiei, 59-73, 76-78, 80, 81, 86, 92, 99, 102, 104-113
  în cazul evoluţiei, 57, 58, 64
  în cazul relaţiilor intime, 337-339, 354, 355, 362
  în cazul SPM, 44-46, 60, 66, 76, 77, 107
  în cazul violenţei, 97, 279, 280, 286, 321
  în tulburarea maniaco-depresivă, 73-76, 107
  legăturile interumane (capacitatea de relaţionare) 57, 61-64, 66-70, 72, 78, 79, 94-107, 240, 386
  medicaţie pentru, 71-77, 99, 100, 107-110, 112, 148, 395
  mirosurile, 57, 61-64, 68, 78, 79, 104
  prescripţii pentru, 79-113, 271, 354, 355, 362
  probleme în, 65-77
  tomografie SPECT, 38-40, 58, 59, 62, 72-76, 186, 223-225
somn, 397, 398
  în CPF, 170, 197
  în sistemul cingular, 223, 232, 236, 237
  în sistemul ganglionilor bazali, 139
  în sistemul limbic profund, 57, 61, 65, 66, 68, 69, 78, 79, 104, 110, 112
  în violenţă, 282
  lobii temporali şi, 271, 276, 277
speranţă, 385
  asistenţa de specialitate şi, 373, 374
  în relaţiile intime, 355
  în sistemul limbic, 59-61, 66, 80, 82, 86, 87, 94-96, 107
Spiegel, David, 96
spirit argumentativ (comportament certăreţ, discuţii în contradictoriu), 204, 219, 226, 234, 365, 366
starea de spirit şi dispoziţie (schimbările de), 20-22, 298
  asistenţă de specialitate şi, 365-369
  consumul de droguri, 310
  în cazul lobilor temporali, 21, 230, 251, 254, 269, 270-272, 274, 276, 278, 351, 365, 366, 369
  în cazul relaţiilor intime, 349-351, 355, 261, 262
  în cazul violenţei, 280, 287
  în CPF, 17, 155, 163, 167, 171, 175, 186, 200
  în sistemul cingular, 205, 241, 244, 246

  în sistemul ganglionilor bazali, 125
  în sistemul limbic profund, 20, 45, 46, 57, 59, 66, 74, 76, 78, 79, 81, 96, 104, 111-113, 153, 244, 287, 355
  SPECT în, 32
stimă de sine:
  asistenţa de specialitate şi, 368
  în cazul relaţiilor intime, 359
  în sistemul ganglionilor bazali, 145
  în sistemul limbic profund, 78
stimulare audiovizuală, 193, 385
stress, 125, 126, 324
  în abuzul de droguri, 310
  în ADD, 48
  în sistemul cingular, 221-223
sunătoare (iarba Sfântului Ion), 108, 345, 346, 382
  pentru sistemul cingular, 243-246
Swedo, Susan, 214
Symmetrel (amantadină), 175

Tegretol (carbamazepină), 326, 352, 397
  în cazul violenţei, 281, 282, 284, 285, 287, 293
  în sistemul ganglionilor bazali, 125, 130, 148
  în sistemul limbic profund, 77
  pentru lobii temporali, 276
tendinţa de a avea resentimente 205-206
tensiune şi dureri musculare:
  în cazul relaţiilor intime, 341, 342
  în lobii temporali, 272
  în sistemul ganglionilor bazali, 121, 122, 130-132, 135, 138, 140, 148
tentative suicidare, 17, 23, 26, 27, 71, 381, 382
  asistenţa de specialitate şi, 368
  diferenţe între sexe în, 64
  în cazul CPF, 161, 170, 171, 185
  în lobii temporali, 26, 27, 256, 257, 268
  în sistemul cingular, 223, 241
  în sistemul ganglionilor bazali, 125
  în sistemul limbic profund, 64, 68-71, 78, 97, 111
  în violenţă, 282-284, 289-293
terapie cognitivă, 99, 175
terapie şi modelare comportamentală, 186, 213, 228
ticuri, *vezi* sindromul Tourette
Tofranil (imipramină), 393, 399
  în cazul CPF, 197
  pentru sistemul ganglionilor bazali, 148
tomografie computerizată axială (TAC), 28, 32-36
tomografie computerizată cu emisie fotonică unică (SPECT), 14-20, 24-48, 232, 382, 383
  a autorului, 42, 43
  a lobilor temporali, 25, 37, 38, 249, 253-267, 276-278, 281-284, 312, 317

  - a sistemului cingular, 34-37, 39, 40, 50, 202, 209-215, 218, 220-226, 241-245, 281, 282
  - a sistemului ganglionilor bazali, 115, 120, 121, 124-126, 128, 210
  - a sistemului limbic profund, 39, 40, 58, 62, 73-76, 186, 223, 224
  - afişare a, 33, 34
  - asistenţa de specialitate şi, 38-40, 223-226, 371, 377-380
  - definiţie, 31
  - în abuzul de droguri, 32-34, 295-312, 315-318, 320-333
  - în ADD, 17, 18, 51, 165
  - în cazul violenţei, 39, 40, 279-294, 320-333
  - în CPF, 51, 151, 154, 157, 164-171, 174-176, 186, 195, 196, 307, 317
  - în traumatismele craniene, 32-34, 40, 41, 53-55, 173-175, 308
  - în tulburarea maniaco-depresivă, 73, 74
  - pentru a face diferenţa între două probleme cu simptome asemănătoare, 38-40
  - pentru a trezi înţelegere şi compasiune din partea familiei, 37, 38
  - pentru intervenţia în faza incipientă a unei afecţiuni, 34-36
  - prevenirea unei îmbolnăviri ulterioare, 36, 37
  - relaţiile intime şi, 334, 336, 352
  - utilizări în medicină, 32-41
- tomografie cu emisie de pozitroni (PET), 16, 28, 102, 228, 380
- traumatisme craniene, 16, 20, 24, 53-56, 381, 382, 388, 397
  - abuzul de droguri şi, 307, 321, 326, 327, 331-333
  - asistenţa de specialitate şi, 378-380
  - în cazul CPF, 171-176
  - în cazul violenţei, 53, 279, 287-290, 321, 325-327, 331-333
  - în lobii temporali, 53-55, 175, 250, 254-259, 262, 268, 278
  - în relaţiile intime, 352
  - SPECT în, 32-34, 40, 41, 53, 54, 174, 175, 307
- trăirea şi exprimarea emoţiilor, 150, 153-154, 169, 175
- tremur, 121, 130, 132, 134, 398
- triptofan, 110, 112, 244-247
- tristeţe, *vezi* depresie
- tulburarea de stres postraumatic (PTSD), 125, 125, 324
- tulburarea deficit de atenţie (ADD), 16-20, 29, 48, 295, 297, 332, 333, 381, 383
  - abuzul de droguri şi, 298, 311-313, 315, 316
  - asistenţă de specialitate şi, 366-368, 372-376
  - în cadrul familiei, 48, 51, 157, 158, 166-169

  - în cazul CPF, 16-18, 155-169, 174, 183-185, 188-200
  - în cazul lobilor temporali, 250
  - în cazul relaţiilor intime, 335, 336, 345, 346
  - în cazul SPECT, 16-18, 51, 165
  - în sistemul cingular, 51, 222, 224
  - în sistemul ganglionilor bazali, 116-119, 128, 129
  - medicaţie pentru, 17, 48, 50-52, 391-399
  - simptome ale, 16, 17, 157-164
  - în cazul violenţei, 284, 285, 289, 292
- tulburarea deficit de atenţie/ hiperactivitate (ADHD), 322-324, 329-331, 391
- tulburarea maniaco-depresivă, 44-46, 276, 397
  - asistenţa de specialitate şi, 375
  - în cazul violenţei, 292
  - în sistemul limbic profund, 73-76,
- tulburarea obsesiv-compulsivă (OCD), 13, 14, 18, 19, 395, 396
  - în sistemul cingular, 47, 48, 203-205, 210-220, 224, 228, 239
  - în sistemul ganglionilor bazali, 128, 129
  - în SPECT, 34
  - în violenţă, 293
  - spectrul, 204, 213-220
- tulburarea opoziţională refractară, 214, 219-226, 395
- tulburările ciclice:
  - în cazul SPM, 45, 46
  - în sistemul limbic profund, 74, 76
- tulburările de alimentaţie, 395
  - asistenţa de specialitate şi, 368
  - în cazul violenţei, 294
  - în sistemul cingular, 203, 204, 215, 216

- umanitate, 381-384

- Valium (diazepam), 123, 148
- vedere 3-D activă, 34
- vedere 3-D de suprafaţă, 33
- venlafaxină, *vezi* Effexor
- Verny, Thomas, 274
- vinovăţie (culpabilizare):
  - în CPF, 160
  - în sistemul ganglionilor bazali, 116
  - în sistemul limbic profund, 67, 78, 88
- violenţă, 14, 18, 20, 40, 41, 279-294, 381-384, 389
  - asistenţa de specialitate şi, 367
  - cazuistică medicală, 280-285
  - hărţuire şi, 293, 294
  - în cazul abuzului de droguri, 279, 283, 284, 287, 291, 292, 320-333
  - în cazul relaţiilor intime, 282, 283, 292, 330, 331, 351, 352
  - în cazul traumatismelor craniene, 53, 279, 288, 289, 321, 325-327, 331-333

  în gânduri, 252, 255-258, 261, 268, 280-283, 286-288, 289-294, 327, 330
  în lobii temporali, 27, 279-281, 284, 285, 287-294, 321-333
  în sistemul cingular, 211, 279-283, 286, 290-294, 321, 327, 328, 331-333
  în sistemul limbic profund, 97, 279, 280, 286, 321
  în SPM, 44
  medicație pentru, 281-289, 291-294, 322-333
  profilul, 286-288
  strategii pentru rezolvarea problemelor generate de violență, 331-333
  studiu asupra unei perechi tată-fiu, 288, 289
  tentative suicidare, 282-284, 289-293
  vezi și agresivitate

vitamina B, 112, 149, 246, 302
Volkow, Nora, 119
Wellbutrin (buboprion), 39, 393-395
  în cazul CPF, 197
  relațiile intime și, 339, 353
Windows into the ADD mind (Amen), 164
Xanax (alprazolam), 148
Zametkin, Alan, 16
Zoloft (sertralină), 48, 51, 329, 350, 396, 399
  în cazul violenței, 291
  pentru sistemul cingular, 211, 212, 216, 218, 241
  pentru sistemul ganglionilor bazali, 130, 131
  pentru sistemul limbic profund, 77
  relațiile intime și, 330, 336, 349, 353

Cuprins

Mulțumiri 7
Prefață la a doua ediție 9
Introducere 13

1. Cei care au ochi de văzut să vadă — *Imagini din interiorul minții* 31
2. Cuțitele de tranșat și Zâna Măseluță — *O introducere în studiul creierului și al comportamentului* 42
3. Să descifrăm iubirea și depresia — *Sistemul limbic profund* 57
4. Intensificați-vă tiparele de gândire pozitivă și întăriți-vă conexiunile — *Prescripții pentru sistemul limbic profund* 79
5. Să descifrăm anxietatea și frica — *Ganglionii bazali* . . . 114
6. Controlați-vă temerile — *Prescripții pentru ganglionii bazali* 133
7. Să descifrăm deficitul de atenție și impulsivitatea — *Cortexul prefrontal* 150
8. Concentrați-vă mai bine — *Prescripții pentru cortexul prefrontal* 179
9. Să descifrăm grijile și obsesiile — *Sistemul cingular* . . . 201

10. Deblocați-vă — *Prescripții pentru sistemul cingular* . . 228

11. Să descifrăm memoria și temperamentul — *Lobii temporali* 248

12. Îmbunătățiți-vă experiența — *Prescripții pentru lobii temporali* 269

13. Latura întunecată — *Violența: o combinație de probleme* 279

14. Poluarea cerebrală — *Impactul drogurilor și al alcoolului asupra creierului* 295

15. Conexiunile lipsă — *Drogurile, violența și creierul* . . 320

16. Te iubesc și te urăsc, atinge-mă, nu vreau, nu trebuie, mi-e indiferent — *Tipare cerebrale care interferează cu viața intimă* 334

17. Ajutor! — *Când și cum să căutați asistență de specialitate* 364

18. Cine este Andrew cu adevărat? — *Întrebări despre esența umanității* 381

19. Indicații și contraindicații pentru creier — *Un rezumat al modalităților de îmbunătățire a funcționării creierului și de corectare a obiceiurilor cerebrale negative* 385

Anexă — Note asupra medicamentelor 391

Bibliografie 401

Index 407

și va afla că pro
soluții simple și la înde
părinții persoanelor afe
neurologice știu cât de
și să menții o relație ec
lângă o astfel de persoa
cii, obstacolele par ins
este defectuoasă și nimi
trebuie. Din fericire în
tar dr. Amen ni le pre
concisă și punctuală.
De asemenea, prin inte
afla despre efectele dă
coolului și a altor psih
fica problemele deja
despre medicamentele
matologia, autorul ofe
unei anumite tulburări
ne putem îmbunătăți e
care îi putem ajuta pe